جـــامعة الجـــــزائر03

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية

- فرع اقتصاد كمي -

تحت عنوان:

دراسة تحليلية قياسية لأثر تغيرسعر الصرف على التجارة الخارجية حالة الجزائر 1970-2007

من إعداد الطالب:

حراد مريم

تحت إشراف الأستاذ:

د. مولود حشمان

لجنة المناقشة:

- د. مصار منصف................رئيسا
- د. مولود حشمان.............مقررا
- د. لعلالي علاوة.................عضوا
- د. كمال بن موسى..............عضوا
- د. قبلي زهير...................عضوا

السنة الجامعية

2012/2011

بسم الله الرحمن الرحيم

كلمة شكر

اللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك

عملا بقول رسول الله صلى الله عليه وسلم

(لم يشكر الله من لم يشكر الناس)

أشكر الله تعالى الذي أعانني على إتمام هذا العمل

أشكر أستاذي الفاضل الدكتور مولود حشمان على قبوله الإشراف على هذا العمل .

و اشكر كل الأساتذة والأصدقاء الذين ساهموا في انجاز هذا العمل.

كما لا أنسى أن اشكر أعضاء لجنة المناقشة على تقبلهم مناقشة الموضوع وإثرائه وتصحيح أخطائه.

وفي الأخير لا يفوتنا أن نتقدم بأسمى معاني الشكر لكل من قدم لنا يد المساعدة من قريب أو بعيد بكلمة طيبة أو سؤال عنا

فبارك الله في الجميع

الإهداء

إلى الوالدين الكريمين

والى كل العائلة والأصدقاء والأحباب

الى كل أساتذتي خاصة أستاذي مولود حشمان

إلى كل من ساهم ومن سيساهم

في رفع مستوى التعليم

في الجزائر


الفهرس

قائمة الجدوال و الأشكال


المقدمة العامة

المقدمة العامة :

عرف الإنسان منذ العصور الأولى كيفية تلبية حاجاته الذاتية ومع مرور الوقت توسعت رغبته في توسيع العلاقات الإنسانية حتى يلبي الحاجات التي عجز عن توفيرها بنفسه ، حيث لجأ إلى التبادل والتقايض في السلع و تطور مفهوم التبادل من فرد إلى فرد و من قبيلة إلى قبيلة إلى غاية وصوله من دولة إلى دولة وهذا في سياق التجارة الخارجية فهي تلعب دورا هاما في حياة الأمم الاقتصادية والاجتماعية ، ولم يقتصر هذا الدور على صفة التجارة الخارجية كمحرك للنمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية ، بل أيضا كوسيط لنقل التاريخ الحضاري وإشاعة الابتكار وتوثيق الترابط الاجتماعي والاقتصادي .

وبالتالي تعتبر التجارة الخارجية المرآة العاكسة لكافة النشاطات الاقتصادية ومحصلة لمختلف نشاطاتها لأنها تؤثر وتتأثر بها ، إذ تعتمد مختلف القطاعات الاقتصادية على المستوردات من السلع الاستهلاكية والوسطية والإنتاجية ، لذا اعتبرت التجارة كركيزة أساسية وقوة دافعة لاقتصاد أي بلد بوجه الخصوص والاقتصاد العالمي بوجه عام فهي تساهم في تطور الاستثمارات وتبادل السلع والخدمات فيما بين الدول كذلك تلعب دورا فعالا في زيادة رصيد الدول من العملة الصعبة .

فإذا كانت المشتريات والمبيعات الخارجية تستخدم عملات مختلفة في تسوية المعاملات التجارية والمالية ، فهذا يقتضي وجود معدلات صرف تربط بين العملة الوطنية مع باقي العملات الأجنبية ، وهي تلعب دورا هاما في ربط الاقتصاد المحلي بالاقتصاد العالمي ، وينظر الكثير إلى سعر الصرف على أنه المرآة العاكسة التي تظهر بوضوح العلاقة بين صادرات الدولة ووارداتها سواء كانت منظورة أو غير منظورة [1]، كما أن الدولة التي تتمتع بصادرات قوية تكون عملتها الوطنية قوية مقابل بقية العملات والعكس صحيح في حالة ضعف الصادرات وزيادة الواردات ، لذلك يمكن القول أن سعر الصرف يعبر عن مركز الدولة في معاملاتها مع مختلف دول العالم إذا ما ترك حرا دون قيود إدارية مباشرة أو غير مباشرة .

والجزائر كغيرها من دول العالم مرت بالعديد من المشاكل الاقتصادية التي وقفت أمام تقدمها في مجال التنمية الاقتصادية أهمها معدلات النمو المنخفضة ، زيادة حدة التضخم ، ارتفاع حجم البطالة ، نقص العملات الأجنبية بسبب تدهور أسعار المحروقات بالإضافة إلى ارتفاع معدلات خدمة الدين .

فقد عملت الجزائر على الاستراد المكثف للسلع الضرورية وغير الضرورية وكان ذلك على حساب التشغيل والاستثمار بالإضافة إلى استثمارات جديدة لتدعيم الهياكل القاعدية كالطرق والسدود وقطاع البناء والصناعات الخفيفة وذلك بالاعتماد الشبه كلي على موارد خارجية واستمرت في تمويل مختلف القطاعات بقروض تجارية قصيرة الأجل ومرتفعة الفائدة [2] .

---

[1] حمدي عبد العظيم، سياسات سعر الصرف وعلاقته بالموازنة العامة للدولة مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ص 39 .

[2] حامد نور الدين ، العولمة والإصلاحات الاقتصادية في الدول النامية – حالة الجزائر - الملتقى الدولي حول **أبعاد الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية في الدول النامية** ، **جامعة محمد خيضر بسكرة ، ص 4 .**

ولقد تراكمت المديونية الخارجية وأصبحت عبء قد يستحيل التخلص منه بالإضافة إلى ارتفاع معدلات خدمة الدين وما تشكله من ضغوط تعوق التقدم الاقتصادي والاجتماعي مما أدى إلى زيادة الاعتماد على الخارج للحصول على الاحتياجات الأساسية من السلع والخدمات وبالتالي زيادة التبعية للعالم الخارجي [1]، بالإضافة إلى تدهور قيمة الدولار الأمريكي باعتباره الآداة الرئيسية للمعاملات مع الخارج وانخفاض أسعار البترول سنة 1986 مما نتج عنه انخفاض في إيرادات الدولة اثر تدني الواردات في مختلف المدخلات التي يحتاج إليها الجهاز الإنتاجي .

استوجب الوضع إدخال إصلاحات جذرية على مختلف مجالات الاقتصاد الوطني من حيث المضمون والتسيير ويتمثل التوجه الأساسي لهذه الإصلاحات في الانتقال التدريجي وبخطى سريعة من اقتصاد مسير مركزيا إلى اقتصاد توجهه آليات السوق الحرة [2] .

ولقد بدلت السلطات العمومية منذ بداية 1990 بتطبيق هذه الإصلاحات على نطاق واسع مما يعتبر تراجعا عن السياسات الاقتصادية والتي دعت إلى أهمية القطاع العام في عملية التنمية وإتباع سياسة حمائية موجهة للداخل بالإضافة إلى اختلال اقتصادية كبيرة ، وعقب ذلك اتخذت الحكومة عدة اجراءات لتخفيض عجز الميزانية وامتلاك درجة أكبر من التحكم في السياسة المالية إذ قامت بتحرير أسعار الفائدة وإصلاح النظام المصرفي مع القيام بإنشاء نظام جديد لسعر الصرف حيث أصبح تحديده يخضع لقوى السوق، ويعتبر تحرير الأسعار والتجارة الخارجية فضلا عن تسهيل موافقات الاستثمار من الموضوعات التي مازال يتم تدعيمها بشكل كبير حتى الآن .

ويعتبر إصلاح الصرف من المرتكزات الأساسية التي يؤكد عليها صندوق النقد الدولي في برامجه المقترحة للتصحيح الهيكلي باعتباره وسيلة فعالة لتوزيع الموارد الخارجية والداخلية ومؤشر مباشر على الأسعار الداخلية وأسعار الصادرات والواردات وسعر الإنتاج والاستثمار [3] ، وكثيرا ما يكون الآداة الأكثر فاعلية عندما يقتضي الأمر تشجيع الصادرات وتوفير الواردات في آن واحد وبشكل مباشر دون إثقال مفرط على النظام الإداري للعلاقات التجارية الخارجية [4] .

ولقد عرف الدينار الجزائري عدة تحولات بداية من إنشاءه حيث كان مراقبا عن طريق قوانين صارمة خاصة فيما يتعلق بحيازة العملة الصعبة، ولم يكن قابلا للتحويل ولم يكن هناك سوقا داخلية للصرف. ومع إدخال نظام تعويم الصرف على المستوى الدولي وإلغاء نظام الصرف الثابت فان قيمة الدينار أصبحت مثبتة على أساس سلة تتكون من 14 عملة[5] .

[1] بطاهر علي ، سياسات التحرير والإصلاح الاقتصادي في الجزائر ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد الأول ، ص 180 .
1. محمود حميدات، مدخل للتحليل النقدي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، الطبعة 6، ص 159.
[3] محمد راتول ، سياسات التعديل الهيكلي ومدى معالجتها للاختلال الخارجي – التجربة الجزائرية – دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، فرع التخطيط ، 1990 – 2001 ، ص 314 .
[4] محمود حميدات، ص 105.
[5] محمد راتول ، الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقويم ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد 4 ، شهر جوان 2006 ، ص 234 .

ولقد كانت أهمية الدولار وسلوك العملة الأمريكية في أسواق الصرف الأجنبي ومعدل التضخم المرتفع نسبيا في الجزائر أدى إلى وجود تقييم مفرط في العملة الوطنية[1] وهذا من أجل تخفيض عبء تكلفة التجهيزات والمواد الأولية ومختلف المدخلات المستوردة من قبل هذه المؤسسات وخاصة وأنها مؤسسات ناشئة ثم عرف الدينار الجزائري تخفيضات متتالية ابتداءا من انزلاق تدريجي ثم تطبيقه من نهاية 1987 إلى بداية 1991 بنحو 103 % وتتالت بعد ذلك تخفيضات الدينار إلى أن وصل 40.17 % في 1994 بهدف تشجيع الصادرات وإعطائها تنافسية أكبر في السوق العالمية.

واستمرت عملية تخفيض الدينار ، وكان الهدف من التخفيض هو إيجاد التوازن الخارجي الذي يؤدي إلى تحضير الشروط الضرورية لتحرير التجارة الخارجية [2].

وانطلاقا من هذا تبنت الجزائر برنامجا إصلاحيا كثيفا من اجل إعادة النظر وتعديل سياستها الاقتصادية فقامت بترتيب مجموعة من السياسات بالاتفاق مع صندوق النقد الدولي وهي تتعلق بالتوازنات الاقتصادية الكلية . وقد كانت سياسة سعر الصرف من بين أهم السياسات التي قامت بها ، حيث عرف سعر صرف الدينار الجزائري عدة تصحيحات فرضت من طرف صندوق النقد الدولي لتدعيم سياسة تحرير التجارة الخارجية وزيادة قدرة تنافسية الاقتصاد الجزائري، والهدف الأساسي هو إعطاء القيمة الحقيقية الداخلية والخارجية للدينار الجزائري بالإضافة إلى معالجة الاختلالات الاقتصادية والمالية .

وانطلاقا من اعتماد الجزائر شبه الكلي على عائدات المحروقات في تحقيق متطلبات الداخل والخارج وأمام التحديات والتغيرات العالمية الراهنة والتي يجب للجزائر أن تستعد لمواجهتها وان تحتل مكانة جيدة في سياق شمولية وعولمة الاقتصاد تبرز معالم إشكالية البحث .

يهدف البحث بحكم بطبيعة العنوان على إشكالية رئيسية هي :

ماهو تأثير تغيرات سعر الصرف على التجارة الخارجية خلال الفترة محل الدراسة ؟ .

ولعل وجاهة الموضوع تفتح المجال لوضع مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية:

- هل هناك خلاف لنظريات التجارة الخارجية أم أنها مكملة لبعضها البعض ؟ .
- ماذا نقصد بسعر الصرف ، وما هي أهميته ؟ .
- ماهي طبيعة العلاقة بين سعر الصرف والتضخم ؟ .
- ماهو دور سياسة سعر الصرف في إدارة وتنظيم الصادرات والواردات ؟.
- ماهي آثار سياسات رفع وتخفيض قيمة الدينار الجزائري على الصادرات والواردات الجزائرية ؟
- ماهي التطورات التي عرفتها التجارة الخارجية ونظام الصرف في الجزائر ؟ .

[1] Mustapha Baba Ahmed, l'Algérie entre splendeurs et pesanteurs, édition Marinoor k Alger, 1997, P 179.

[2] محمد بن بوزيان، الطاهر زياني، الأورو وسياسة سعر الصرف في الجزائر، دراسة مقارنة مع تونس والمغرب، الملتقى الوطني الأول حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، 21-22 ماي 2002 ، ص 62 – 63 .

- هل تملك الجزائر المرونة الكافية التي تمكنها من التفاعل مع تغيرات سعر الصرف ، بحيث إذا ارتفع سعر الصرف (انخفاض قيمة العملة) سوف يؤثر على القدرة التصديرية والطلب على منتجاتنا سيزيد ؟.
- ما المقصود بنماذج أشعة الانحدار الذاتي، وما هي مراحل بناء هذه النماذج ؟ .
- بالاعتماد على نماذج "VAR " ما نوع العلاقة بين سعر الصرف والتجارة الخارجية الجزائرية ؟.

وللإجابة على الأسئلة المطروحة في الإشكالية، تم إرفاقها بالفرضيات التالية:

- تعتبر التجارة الخارجية طريقة لتحقيق الاكتفاء الذاتي لمختلف الدول بسبب الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة الناتجة عن التخصيص ، وبالتالي الزيادة في حجم الإنتاج ومن ثم التبادل بين الدول في تصدير المنتجات وبأقل تكلفة لوفرة الموارد واستراد ما تحتاج إليه وبأقل تكلفة كذلك .
- تعتبر السياسات التي تدعوا إليها الدول المتقدمة بهدف تحسين العلاقات التجارية وإبرام الاتفاقيات بهدف تحسين العلاقات التجارية وإبرام الاتفاقيات وتشكيل المنظمات وسيلة تقيد بها الدول الضعيفة.
- تسعير سعر الصرف مرتبط بالريوع البترولية أي المؤشرات الخارجية ومنه فان التخفيض لا يعكس الحقيقة الاقتصادية .
- نفترض أن عملية التخفيض تؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات بالعملة المحلية وانخفاض أسعار الصادرات بالعملة الأجنبية .
- إن التغيرات التي تطرأ على عرض وطلب الصادرات والواردات تنعكس على عرض الصرف الأجنبي والعكس صحيح .
- إن التعديلات التي تحدث في سعر الصرف قد تكون وسيلة فعالة لمعالجة الاختلالت التي تطرأ على الميزان التجاري .
- نفترض أن عملية التخفيض تؤدي إلى ارتفاع قيمة الواردات إذا بقي الحجم الفيزيائي للواردات ثابت مما يؤدي إلى ارتفاع الإنفاق على الواردات وبالتالي تدهور الميزان التجاري اذا كان ارتفاع أسعار الواردات أكبر من ارتفاع حجمها .
- نفترض أن عملية التخفيض تؤدي إلى ارتفاع أسعار الصادرات مقومة بالعملة الأجنبية والنتيجة المنتظرة هي تحسن في رصيد الميزان التجاري اذا كانت زيادة كمية الصادرات أكبر من انخفاض أسعارها .
- لكي يؤدي تخفيض العملة إلى تحسين الميزان التجاري لابد من ارتفاع قيمة الصادرات لتغطية تكاليف الواردات ، ويعرف ذلك بشرط مارشال ليرنر .
- تخفيض قيمة العملة تؤدي إلى تحسين الميزان القيمي ، لكن باعتبار أن صادرات الجزائر تهيمن عليها المحروقات بشكل شبه كامل ، وسعر وكمية هذه الأخيرة محددة من طرف منظمة OPEC يفترض أن لا تستفيد من عملية التخفيض الذي يؤدي إلى ارتفاع الأسعار المحلية نتيجة ارتفاع أسعار الواردات ، كما أن الصادرات من المحروقات تسيطر بشكل شبه كلي على إجمالي الصادرات هذه الأخيرة التي يغلب عليها طابع التقلبات الحادة في أسعارها هذا مالا يسمح لها بمقاومة أي إجراءات تقوم بها الدول المستوردة ، وهذا ما ينعكس سلبا على حصيلة الدولة من العملات الصعبة اللازمة لعمليات التنمية .

وعلى هذا الأساس حددنا الهدف في النقطة التالية :

- محاولة إبراز دور وسياسات أسعار الصرف في ترقية التجارة الخارجية .

ومن خلال هذه النقاط تظهر لنا أهمية هذا الموضوع الذي يعتبر من المواضيع التي يجب البحث فيها.

فمن خلاله يمكن معرفة القضايا والمشاكل المطروحة على مستوى الميزان التجاري ووسائل الدفع المعمول بها ، ثم معرفة مكانة سعر الصرف والتجارة الخارجية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي لأنهما آداتان من أدوات الضبط الاقتصادي والمالي ، فكثيرا من الدول

السائرة في طريق النمو قد تلجأ إلى هاتين الأداتين لمعاجلة الأزمات المالية والنقدية بصفة عامة.

ويعود اختيارنا لهذا الموضوع لعدة أسباب نذكر منها : أهمية الموضوع حيث تحتل التجارة الخارجية مكانة هامة في اقتصاديات الدول وهي وسيلة تدعيم الروابط بين المجتمعات وتحسين ورفع مستوى معيشة الشعوب وتختلف أهميتها من دولة إلى أخرى ، وحيث أنه لا يمكن أن تتطور الحياة الاقتصادية دون أن تتوفر عملة تتعامل بها هذه الدول هذه العملية التي أصبحت لا غنى عنها وهذا ما يجرنا الحديث على سعر الصرف ومحاولة إظهار الأهمية الكبرى التي تميز هذا السوق على باقي الأسواق الأخرى والتطور السريع لمجالاته المختلفة و كيف يؤثر هذا الأخير على الحياة الاقتصادية وكذا إبراز دور وسياساته من خلال دراسة وضعية الجزائر في ظل التطورات الاقتصادية التي تشهدها بالإضافة إلى الميل الشخصي لدراسة مثل هذه المواضيع

ولقد تم اختيار فترة الدراسة انطلاقا من سنة 1970 والتي نعتبرها تحتوي على مختلف التطورات الاقتصادية التي عرفها الاقتصاد الجزائري حيث تشمل تطور سعر الصرف في الجزائر وقوفا عند أهم الفترات التي ميزت هذا النظام مرورا بالإصلاحات الاقتصادية التي مست قطاع التجارة الخارجية وتطورات الميزان التجاري والتركيب السلعي والجغرافي لكلا من الصادرات والواردات .

وللإجابة عن الإشكالية المطروحة ولاختبار صحة الفرضيات المذكورة وللوصول إلى الأهداف المرجوة اتبعنا المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري ، ومنهج دراسة الحالة في الجانب التطبيقي واستدعت طبيعة الموضوع أن نقسم البحث إلى أربعة فصول .

خصصنا الجانب النظري في فصلين ، حيث نتعرض في الفصل الأول لمختلف المفاهيم حول التجارة الخارجية والاتجاهات والتطورات التي شهدها الفكر الاقتصادي في مجال التجارة الخارجية وكذا تناول ماهية السياسة التجارية وأدواتها .

أما الفصل الثاني فسيتم التطرق فيه إلى موضوع سعر الصرف ، مفهومه ونظرياته ومختلف أنظمته وكذلك سوق تداوله بالإضافة إلى القرارات المتعلقة بسعر الصرف ودورها في معالجة الاختلالات المتعلقة بالميزان التجاري .

أما فيما يخص الجانب التطبيقي فقد حاولنا عرض وتحليل المعطيات في فصلين الثالث والرابع ، فأما الفصل الثالث فهو عبارة عن تحليل واقع الاقتصاد الجزائري من خلال التطرق إلى تطور التجارة الخارجية من خلال تقديم مختلف تحليلات وتطورات كل من الصادرات والواردات والميزان التجاري وكذا تطور التوزيع السلعي والجغرافي للمبادلات التجارية الجزائرية وتناول مختلف الإصلاحات الاقتصادية التي مست التجارة الخارجية في الجزائر كما تم التطرق إلى تطور أنظمة الصرف وسوق الصرف في الجزائر والإصلاحات

الاقتصادية الأساسية للنظام المصرفي في الجزائر والتي شهدنا من خلالها التحول إلى اقتصاد السوق منذ الإصلاحات التي تلت سنة 1986 ثم الإصلاحات التي تلت سنة 1990 من خلال قانون النقد والقرض و بعدها إصلاح نظام الصرف والمدفوعات الذي نتج عنه إنشاء سوق الصرف بين البنوك بالإضافة إلى نظام الرقابة على الصرف إلى غاية المرحلة الراهنة وكذا وإبراز دور سياسة سعر الصرف في التأثير على تطورات التجارة الخارجية .

أما الفصل الرابع نستعرض فيه الجانب القياسي والتطبيقي من هذه الدراسة ، من خلال دراسة وصفية للسلاسل الزمنية قيد الدراسة مع تطبيق مفصل لأهم الاختبارات الإحصائية المعروفة، وهذا من أجل الوصول إلى إستقرارية المتغيرات، ثم تقدير النموذج بطريقة أشعة الانحدار الذاتي "VAR " وتحليل الصدمات ودوال الاستجابة .

ولابد أن نشير إلى المشاكل التي واجهتنا في الحصول على المعطيات الإحصائية، وعدم دقتها، وتضاربها في بعض الأحيان من مصدر إلى آخر إضافة على ذلك فإننا أردنا الحصول عليها في شكل شهري أو فصلي، إلا أننا لم نتمكن من ذلك.

الفصل الأول
الدراسة النظرية للتجارة الخارجية وسعر الصرف

المقدمة:

إن العلاقات الاقتصادية الدولية قديمة قدم التاريخ نفسه ، ومع مرور الوقت تعاظمت أهمية العلاقــات الاقتصــادية الدولية بسبب نسبة ما يشكله قطاع التجارة من الناتج الداخلي القومي الإجمالي لكثير من الدول المشتركة في التجارة ، وأخذت التجارة الخارجية مكانها المؤثر والحيوي في دائرة النشاط الاقتصادي ، فهي تسعى إلــى تقــديم تفســير نظري للأسباب المختلفة لقيام التجارة و آثارها وتوضيح الأسس والمبادئ التــي تقــوم عليهــا نظريــات التجــارة الخارجية في السلع والخدمات والأصول المالية فضلا عن الوسائل التي يتم من خلالها تمويل التجارة الخارجية مــن خلال أسواق الصرف الأجنبي .

يتعرض نشاط التجارة الخارجية في مختلف بلدان العالم المتقدمة والمتخلفة على حد سواء لتشريعات ولوائح رسمية من جانب أجهزة الدولة التي تعمل على تقييده بدرجة أو بأخرى أو تحريره من العقبات المختلفة التي تواجهه علــى المستوى الدولي والإقليمي بين مجموعة من البلدان عن طريق مجموعة من الأســاليب والإجــراءات التنظيميــة ، تسمى بالسياسات التجارية ، ومن أجل تطبيق هذه السياسات تلجأ الدول الى عدة أدوات وتعد سياسات الصرف مــن بين أهم الأدوات فلا يمكن أن تتطور الحياة الاقتصادية دون أن توفر عملة تتعامل بها هذه الدول ، و يمكن أن تكون هذه العملة عملة أحد البلدين المتعاملين و يمكن أن تكون عملة بلد ثالث ذو وزن اقتصادي لا بأس به ، وهنا نكــون في إطار ما يعرف بعملية صرف العملات ، هذه العملية التي أصبحت لا غنى عنها ، وهذا ما يجرنا إلى الحــديث عن سعر الصرف و كيف يؤثر هذا الأخير على المبادلات الاقتصادية بين الدول ، و على الاقتصاد المحلــي لكــل دولة .

وفي هذا الصدد ارتأينا أن نتناول في هذا الفصل النقاط التالية في مبحثين :

يتناول المبحث الأول ماهية التجارة الخارجية وأهميتها وأسباب قيامها وأدوات التحليل المتبعة في التجارة الخارجيــة ، بالاضافة الى مجموع النظريات التي جاءت مفسرة لها ، كما تم التطرق إلى السياســات التجاريــة مفهومهــا ، أهدافها والأدوات التي تعتمد عليها .

أما المبحث الثاني فقد تم التعرض إلى ماهية سعر الصرف من خلال التطرق إلى مفهوم سعر الصرف وتحديد أنواعه ، وكذا التعرف على سوق الصرف ، أهم نظم الصرف وكذا سياسات ونظريات سعر الصرف ، وكذا دراسة آثار تقلبات سعر الصرف وسيتم التطرق الى مفهوم التخفيض أو الرفع من قيمة العملة الوطنية بالنسبة للعملات الأجنبية ، ولتفادي مشكلة التداخل في المصطلحات تم التعرض أيضا إلى الفرق الموجود بين عبارة التدهور و التخفيض في قيمة العملة من جهة ، وكذا التحسن والرفع من قيمة العملة من جهة أخرى . وفي ختام هذا الفصل سنعالج كيفية انتقال أثر سعر الصرف على التجارة الخارجية وكذا التطرق إلى تحليل اقتراب وشروط نجاعة التخفيض .

المبحث الأول :
دراسة نظرية للتجارة الخارجية

المطلب الأول: ماهية التجارة الخارجية :

حضي موضوع التجارة الدولية بصفة عامة والتجارة الخارجية بوجه خاص باهتمام بالغ منذ مطلع هذا القرن ، ولقد نهضت التجارة الخارجية بصفة خاصة لتحتل مكانها المؤثر والحيوي في دائرة النشاط الاقتصادي وذلك بظهور التكتلات الاقتصادية الدولية والرامية إلى تحرير التجارة الدولية وإزالة العوائق التي تقف أمامها وتحقيق المكاسب المرجوة منها . وللإحاطة بماهية التجارة الخارجية يتطلب التعرض لمفهوم التجارة الخارجية ، أهميتها ، أسبابها ودراسة الآثار الناتجة عن التبادل التجاري.

أولا : مفهوم التجارة الخارجية ، أهميتها و أسباب قيامها :

1 – مفهوم التجارة الخارجية :

تعددت الصيغ المختلفة لتعريف التجارة الخارجية [1]، فحركة التبادل التجاري الدولي تقع ضمن نظام من العلاقات التبادلية الدولية يطلق عليها مصطلح العلاقات الاقتصادية الدولية والتي تعبر بصورتها العمومية عن دراسة جميع أوجه النشاط الاقتصادي التي تقوم بين الدول والتي تخضع لأنظمة سياسية واجتماعية وثقافية تختلف عن بعضها البعض وتشمل هذه العلاقات حركات الهجرة الدولية (تنقل الأشخاص) ، حركات السلع والخدمات وحركات رؤوس الأموال والاستثمارات وهي ما تعرف اصطلاحا بالمعاملات الاقتصادية الدولية ، وتنقسم هذه الأخيرة إلى حركات تبادلية دولية للسلع والخدمات (التجارة الدولية) وحركات الهجرة الدولية وحركات تبادلية دولية لرؤوس الأموال ، معنى ذلك أن اصطلاح التجارة الدولية إنما ينصرف إلى حركات السلع والخدمات بين الدول المختلفة [2] .

مصطلح التجارة الخارجية (Foreign tarde) شأنه شأن الكثير من مصطلحات العلوم الاجتماعية يخضع لتباين كبير في الرأي حول نطاق مضمونه والصور التي يتألف منها. وفي هذا الخصوص يمكن التفرقة بين مصطلح التجارة الخارجية بمعناها الضيق ومصطلح التجارة الخارجية بمعناها الواسع.

يغطي اصطلاح التجارة الخارجية بالمعنى الضيق كلا من الصادرات والواردات المنظورة وغير المنظورة ، في حين يغطي اصطلاح التجارة الخارجية بالمعنى الواسع كلا من التجارة الخارجية بالمعنى الضيق والهجرة الدولية (أي تنقلات الأفراد بين دول العالم المختلفة)، الحركات الدولية لرؤوس الأموال (أي انتقالات الأموال بين دول العالم المختلفة) . وأمام هذا الاختلاف اتجه بعض الكتاب إلى استخدام اصطلاح التجارة الخارجية للدلالة على النطاق الضيق لها ، بينما أطلق مفهوم التجارة الدولية (International tarde) للدلالة على التجارة الخارجية بالمعنى الواسع[3].

[1] حسام علي داود وآخرون ، اقتصاديات التجارة الخارجية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، 2002 ، ص 13 .
[2] جاسم محمد ، التجارة الدولية ، زهران للنشر ، عمان ، جامعة الأردن ، 2006 ، ص 7.
[3] سامي عفيفي حاتم، التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم، الدار المصرية اللبنانية، الكتاب الأول، الطبعة الثانية، مصر، 1993، ص 36، 37.

يشمل حساب التجارة المنظورة (الميزان أو الحساب التجاري السلعي) على كافة البنود المتعلقة بالصادرات والواردات من السلع المادية التي تمر عبر الحدود الجمركية [*]، أما حساب التجارة غير المنظورة (الميزان أو الحساب التجاري الخدمي) فيشمل كافة الخدمات المتداولة بين الدولة والخارج مثل خدمات النقل والتأمين والسياحة والخدمات الحكومية إلى جانب خدمات أخرى ، هذا فضلا عن بند دخل الاستثمار الذي يمثل في حقيقته إما خدمات أداها رأس مال المحلي للخارج وإما خدمات أداها رأس مال الأجنبي للداخل [1] ، ويضم الميزان أو الحساب التجاري كلا من الحساب التجاري السلعي و الحساب التجاري الخدمي . ويطلق على هذا الميزان أيضا ميزان أو حساب العمليات الجارية بالمعنى الضيق [2].

من خلال ما سبق يمكن أن نبين مفهوم التجارة الخارجية على أنها عملية تبادل السلع مادياً عبر الحدود السياسية للدولة إما داخلة إليها وتسمى " الواردات " أو خارجة منها وتسمى " الصادرات " ، كما تأخذ أيضا شكل خدمات تؤدى من رعايا دولة إلى رعايا دولة أخرى ، وتسمى الخدمات التي تؤدى للغير بـ " الصادرات غير المنظورة " ، وتسمى الخدمات التي يتم تلقيها من الغير بـ " الواردات غير المنظورة " [3] .

ويفرق البعض بين مفهوم التجارة الدولية والخارجية ، على أن التجارة الخارجية تعني قيام التجارة بين دولة واحدة ومجموعة من دول أخرى تتعامل معها تجاريا أو بين مجموعة من الدول فيما بينها ، أما التجارة الدولية فتشير إلى شمولية العلاقات التجارية الدولية وذلك عن طريق التبادل التجاري لجميع دول العالم مختلفة [4].

فالتجارة الخارجية تترجم إمكانيات الاستهلاك التي تشمل المزيد من كل السلع التي لا يمكن أن نحصل عليها من حدود إمكانياتنا الإنتاجية [5] .

أما التجارة الداخلية تقوم بين أفراد ووحدات اقتصادية تضمهم حدود سياسية واحدة ويخضعون لقوانين وعادات وتقاليد ونظم تجارية واحدة ، وتجمعهم دولة لهم جهاز مالي و مصرفي وعملة وطنية واحدة ، بينما التجارة الخارجية تقوم بين أفراد ووحدات تنتمي لدولة مختلفة لكل منها قوانينها وتقاليدها ونظمها التجارية ولا تجمعهم وحدات نقدية ونظم مصرفية واحدة ، وبسبب اختلاف قدرة عوامل الإنتاج على الانتقال (العمل ورأس المال والموارد الطبيعية) فهذا الجمود النسبي للانتقال ينتج عنه اختلاف في أسعار السلع من دولة إلى أخرى [6] .

وقد كان بعض الكتاب يبرزون دراسة التجارة الخارجية مستقلة عن التجارة الداخلية غير أن هذا الاعتبار للتفرقة بينهما غير كاف ، ويعتقد بعض الاقتصاديين الكلاسيك أن السبب الرئيسي للتفرقة بينهما هو أن عوامل الإنتاج حرة في الانتقال داخل حدود الدولة ، بعكس الحال في انتقال عوامل الإنتاج من دولة إلى أخرى لان هناك قيود من العقبات المباشرة منها وغير المباشرة ، غير أن التفرقة على هذا الأساس في القرن 19 لم يكن صحيحا ، ويعتقد فريق ثالث أن السبب الرئيسي في الاختلاف بينهما هو أن العالم ينقسم إلى دول وكل دولة أصبحت تقيد تجارتها

---

[*] تكون الصادرات مقومة بالقيمة فوب FOB (Free on board)أي قيمة السلعة حتى شحنها على السفينة ، أما الواردات فتقيم بالقيمة CIF (Insurance Freight)أي قيمة السلعة في ميناء الوصول . ويوصي صندوق النقد الدولي في هذا الشأن أن تكون كل من الصادرات والواردات مقومة بالقيمة FOB حتى يمكن التمييز بين قيمة السلعة ذاتها عن قيمة الخدمات المتعلقة بها نقلا وتأميمها

[1] زينب حسين عوض الله، اقتصاد دولي ، العلاقات الاقتصادية الدولية والنقدية الدولية ، الاقتصاد الدولي الخاص للأعمال ، 2004 ، ص 66 .

[2] سامي عفيفي حاتم ، التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم ، مرجع سبق ذكره ، ص 341 .

[3] مجدي محمود شهاب وآخرون ، أساسيات الاقتصاد الدولي ، ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، 1998 ، ص 19 .

[4] حسام داود ، مرجع سبق ذكره ، ص 12 .

[5] بول ساموبلسون ، علم الاقتصاد (العلاقات المالية والتجارية والدولية) ، نقله إلى العربية مصطفى موفق ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزء 6 ، ص 8 .

[6] حربي موسى عريقات ، مبادئ الاقتصاد الكلي ، التحليل الكلي ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة العربية ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2007 .

الخارجية عن طريق الضرائب الجمركية المختلفة أو بتحديد الكميات المستوردة عن طريق الحماية الإدارية وغيرها من الأساليب العديدة ، فبينما نجد أن التجارة الداخلية حرة ، نجد أن التجارة الدولية تخضع لقيود عديدة [1] .

ولتحديد ماهية التجارة الدولية بصورة أكثر وضوحا، فان ذلك يستلزم منا توضيح العلاقة بين التجارة الدولية وموضوع مرتبط بتطورها ألا وهو موضوع التخصص . فمن البديهيات التي لا تحتمل التأويل في هذا المجال أنه لا وجود لاكتفاء ذاتي شامل في أي مجتمع من المجتمعات البشرية الحديثة ، وان كانت دولة تتصف بهذه الصفة فان هذا أمر مؤقت ومرهون بالظروف الاقتصادية والإمكانيات المتوفرة ، فالدولة كالأفراد لايمكن لها أن تنتج كل احتياجاتها اعتمادا على مواردها الذاتية وإنما يقتضي الأمر أن تتخصص في إنتاج السلع التي تتلاءم مع ظروفها الطبيعية والاقتصادية ثم تبادلها بمنتجات دول أخرى لا تستطيع إنتاجها داخل حدودها أو تستطيع إنتاجها بتكاليف مرتفعة ، ومن هنا تبدوا أهمية التخصص باعتباره الأساس الذي تقوم عليه التجارة الدولية ، فإذا كانت التجارة الدولية تقوم نتيجة التخصص فلا يجب أن نفهم من ذلك أن التخصص فرض على الدولة فرضا، فليس يستعصى على التخطيط المحكم والتنظيم الشامل أن يحول هذه الدولة أو تلك من الطابع الزراعي مثلا إلى الطابع الصناعي[2].

وهناك مؤشر يمكننا من معرفة السلع التي يمكن لكل دولة أن تتخصص فيها وهو يعطى كالتالي :

$$\text{التخصص الدولي} = 100 \times \frac{\frac{x_f^p}{x_f}}{\frac{x_m^p}{x_m}} = \frac{\frac{x_f^p}{x_m^p}}{\frac{x_f}{x_m}} \; 100\text{ x}$$

حيث:

X_f^p الصادرات من المنتوج P للبلد المحلي .

X_m^p الصادرات العالمية من المنتوج P.

x_f الصدرات الكلية للبلد المحلي.

x_m الصادرات الكلية العالمية .

هذا المؤشر يمكن حسابه لكل المنتجات ولكل المناطق الجغرافية فكلما ارتفعت قيمة هذا المؤشر زاد تخصص الدولة في ذلك المنتوج والعكس صحيح [3] .

2 – أهمية التجارة الخارجية.

منافع ومكاسب التجارة الخارجية تتباين تبعا لقوة الدول المرتبطة بتطور اقتصادها ، فيمكن أن نميز المكاسب والمنافع التي تتأتى منها في أنها تؤدي إلى زيادة الإنتاج و تتيح الاستفادة من عوامل الإنتاج المتوفرة في الداخل ومستلزمات الإنتاج ، فمن خلال مايمكن أن يتيحه التبادل الدولي من قدرات أكبر وأوسع على التخصص وتقسيم العمل الدولي هذا يؤدي إلى استغلال الإمكانيات والموارد المتاحة لزيادة الإنتاج لدى الدولة ، إذ عندما يقتصر الإنتاج على سد احتياجات السوق المحلية فحسب فان هذا قد يؤدي إلى محدودية الإنتاج وبالتالي محدودية الطلب على عناصر الإنتاج المتاحة ، فمحدودية السوق المحلية وعدم إمكانية تصريف الإنتاج المتحقق يمكن أن يؤدي إلى هدر وضياع اقتصادي يتمثل في أن الجزء من الإنتاج الذي لا يتم تصريفه يبقى خارج أطماع الانتفاع الاقتصادي ،

[1] محمد عبد العزيز عجمية، النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1980، ص 264، 265.
[2] جاسم محمد ، التجارة الدولية ، مرجع سبق ذكره ، ص 9 .
[3] Bernard Bernier, Simon, Initiation à la macro économie, Dunod, Paris, 6 éditions, 1995, p 166.

بالإضافة إلى ذلك فان التجارة تتيح المنافسة بين المنتجين وبالتالي نلاقي حصول احتكار في توفير السلعة سواء للمنتجين أو المستهلكين وفي ظل المنافسة تبرز أهمية توفير السلعة بثمن أقل وبنوعية أفضل [1] .

ثانيا: أدوات التحليل في التجارة الخارجية : تتمثل هذه الأدوات في :

1 – معدل (أودرجة الانفتاح) TO [2] : يمكن من معرفة مدى انفتاح الاقتصاد الوطني ، فهو يبين الأهمية النسبية للسلع الوطنية والواردات بالنسبة للناتج الداخلي الخام .

ويعبر عنه رياضيا كالآتي : $\frac{(X+M)/2}{PIB} \times 100$ ....(1)

2 – معدل التغطية TC [3] : وهو يقيس مدى قدرة إيرادات الصادرات على تغطية قيمة الواردات خلال مدة زمنية معينة ، ويعبر عنه بالعلاقة [4] : $\frac{X}{M} \times 100$ ....(2)

وحيث أن إحصائيات التجارة الخارجية تتم بالقيمة الجارية (Valeur courante) فإنه يوجد نوعان من معدلات التغطية، معدل التغطية بالقيمة، ومعدل التغطية بالحجم، كما أن معدل التغطية قد يشمل مجموع المنتجات، أو منتجات بعض القطاعات، أو مجموعة من المنتجات محددة بعينها، وأن مستوى التوازن يتحدد بـ 100 وهو يشير إلى التعادل بين الصادرات والواردات.

ـــ معدل التغطية بالقيمة : وهو عبارة عن النسبة بين قيمة كل من الصادرات و الواردات خلال فترة زمنية معينة ويأخذ الصيغة :

$$\left(\frac{X\ (\text{قيمة الصادرات})}{M\ (\text{قيمة الواردات})} \times 100\right) \text{..................(3)}$$

ـــ معدل التغطية بالحجم : وهو عبارة عن النسبة بين حجم كل من الصادرات و الواردات خلال فترة زمنية معينة ويأخذ الصيغة :

$$\left(\frac{X\ (\text{حجم الصادرات})}{M\ (\text{حجم الواردات})} \times 100\right) \text{......................(4)}$$

إن زيادة معدل التغطية بالقيمة عن معدل التغطية بالحجم لنفس الفترة يدل على أن أسعار الصادرات قد تحسنت بالنسبة لأسعار الواردات معنى ذلك أن معدل التبادل قد تحسن [5].

3 – الميل المتوسط للصادرات والواردات :

– الميل المتوسط للاستيراد PMI [6] : يقيس قيمة الواردات على الناتج الداخلي الخام (PIB) .

ويعطى بالعلاقة : $\frac{M}{PIB} \times 100$ ....(5)

– الميل المتوسط للصادراتPMX [7] : يقيس قيمة الصادرات على الناتج الداخلي الخام (PIB) .

---

[1] فليح حسن خلف ، العلاقات الاقتصادية الدولية ، مؤسسة الوراق للنشر ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2001 ، ص (29-32) .

[2] TO : Taux d'ouverture.

[3] TC : Taux de couverture . كلما كان هذا المعدل اصغر من 100 ، فهذا يعني إن قيمة الصادرات لا تغطي قيمة الواردات ، ولذا يجب على البلد البحث على موارد أخرى لتمويل وارداته.

[4] Alain Euzeby, Introduction à l'économie Politique, concepts et mécanismes, Nouvelle édition, PUG, P (158 – 159).

[5] عبد الرشيد بن ذيب ، تنظيم وتطور التجارة الخارجية ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل درجة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، فرع التسيير ، السنة الدراسية (2002 – 2003) ، ص 333 .

[6] PMI : Propension moyenne à importer.

[7] PXI : Propension moyenne à exporter.

ويعطى بالعلاقة : (6) .... $\frac{X}{PIB}\times 100$

(ويعرف كذلك بمعدل القدرة على التصدير)[1].

4 – الميل الحدي للصادرات والواردات :

– الميل الحدي للاستيراد '(PMI)[2] ، يقيس نسبة التغير في الواردات إلى نسبة التغير في الناتج الداخلي الخام (PIB) ، ويعطى بالعلاقة : (7).. $\frac{\Delta M/M}{\Delta PIB/PIB}$

– الميل الحدي للصادرات '(PMX)[3] ، يقيس نسبة التغير في الواردات إلى نسبة التغير في الناتج الداخلي الخام (PIB) ، ويعطى بالعلاقة : (8).. $\frac{\Delta X/X}{\Delta PIB/PIB}$

5 – مرونة الصادرات والواردات بالنسبة للأسعار: تقيس مدى التغير الذي يحصل في الصادرات أو الواردات نتيجة التغير الحاصل في أسعارها، ونميز بين:

– مرونة الواردات السعرية EMP[4] ، ويعطى بالعلاقة : (9)............................... $\frac{\Delta M/M}{\Delta P/P}$

– مرونة الصادرات السعرية EXP[5] ، ويعطى بالعلاقة : (10)................................ $\frac{\Delta X/X}{\Delta P/P}$

6 – معدل التبادل: يقيس تطور القدرة الشرائية للصادرات بالنسبة للواردات، وتعطى بالعلاقة:

مؤشر أسعار الصادرات / مؤشر أسعار الواردات .

فعند تدهور قيمته يعني انه يجب تصدير حجم اكبر من السلع والخدمات للحصول على نفس الحجم من الواردات والعكس في حالة تحسن قيمته[6]. فهو يقيس مدى قدرة الدولة على الاستيراد لذلك يطلق عليه أحيانا باسم الطاقة الاستيرادية ، فقد تضطر الدولة أحيانا إلى تصدير كمية اكبر في حالة انخفاض الأسعار للحصول على نفس الكمية من الواردات وهذا يعني انخفاض في كمية السلع والخدمات المتوفرة في الداخل أي انخفاض الدخل القومي الحقيقي مما يؤثر بدوره على الرفاهية الاقتصادية[7] .

7 – معدل التركيز السلعي للصادرات الوطنية : يقيس مدى تركيز صادرات دولة على سلعة معينة أوعدد قليل من السلع ، فهو يعتبر من مقاييس التبعية ، فعندما تبلغ نسبته أكبر من 60% فان اقتصاد تلك الدولة يصبح في وضع لا يسمح له بمقاومة أي إجراءات تقوم بها الدولة المستوردة وخاصة لما تكون السلعة المصدرة من النوع الذي يغلب عليه طابع التقلبات الحادة في أسعارها مما ينعكس سلبا على حصيلة تلك الدولة من العملات

---

[1] Evolution de change de marchandises, Office National des Statistique, Série E : Statistiques de Economique N°42, Collection statistique N° 130/206, Par direction Technique chargée de la comptabilité, Alger, Novembre 2006, P 8.
[2] PMI : Propension marginale à importer.
[3] PXI : Propension marginale à exporter.
[4] EMP : Elasticité de l'importation par rapport à leur pris.
[5] EXP : Elasticité d'exportations par rapport à leur pris.
[6] Alain Euzeby, opcit, P (158 – 159).
[7] رعد حسن الصرن ، أساسيات التجارة الدولية المعاصرة من الميزة المطلقة الى العولمة والحرية والرفاه الاقتصادي ، سلسلة الرضا للمعلومات 85 ، دار الرضا للنشر ، الجزء الأول ، الطبعة الأولى ، ص (254 - 257) .

الصعبة واللازمة لعملية التنمية ، ويعتبر معامل جيني – هيرشمان المستخدم لقياس هذا التركيز السلعي للصادرات أكثر المقاييس الشائعة الاستخدام ويمكن التعبير عنه على النحو التالي :

$$CC = \sum_{i=1}^{i=n} \left[\ (Xit / Xt)^2 \right]^{1/2} \text{...} (\ 11\ )$$

CC : مؤشر التركيز السلعي

Xi : صادرات الدولة من السلعة i في السنة t .

Xt : الصادرات من السلع الوطنية خلال السنة t .

كلما انخفض هذا المؤشر يعني تنوع الصناعة الوطنية الموجهة نحو التصدير وهذا يسمح للدول باتخاذ الإجراءات المناسبة التي تقلل من الآثار السلبية عند حدوث تقلبات في أسعار السلع المصدرة ، ويكون انخفاضه في مصلحة الدولة على عكس ارتفاع قيمته الذي يزيد من العقبات أمام عملية التخطيط العقلاني التي قد لا يمكن تخطيها .

8 – معدل التركيز الجغرافي للصادرات الوطنية :

يقيس هذا المؤشر مدى اعتماد الدولة في صادراتها على دولة معينة أو عدد قليل من الدول ، فارتفاع درجة هذا المؤشر يجعل الدولة المعنية عرضة للتأثر بالقرارات والأحداث السياسية والتقلبات الاقتصادية في الدول المستوردة للسلع التي تصدرها ، فقضية التركيز السلعي للصادرات هي مشابهة تماما لقضية التركيز الجغرافي للصادرات، وبالتالي لقياس هذا المؤشر نستخدم نفس المؤشر السابق فقط تصبحXit (الصادرات الوطنية للدولةi خلال السنةt [1].

المطلب الثاني: نظريات التجارة الخارجية وسياساتها :

تعددت النظريات المختلفة عبر العصور في تفسير التجارة الخارجية وسوف نتناول بالعرض والتحليل النظريات والاتجاهات الفكرية في الأدب الاقتصادي المرتبط بها .

أولا : نظريات التجارة الخارجية :

1 – النظريات الكلاسيكية في التجارة الدولية

تعتبر النظرية الكلاسيكية كرد فعل للفكر التجاري، والذي يفسر التجارة الدولية كنشاط لا يأتي بالنفع على كل البلدان المتبادلة أي أن البلد يربح ما يخسر نظيره ، حيث برزت النظرية الكلاسيكية في الربع الأخير من القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر[(2)] من أجل الدفاع على حرية التبادل الدولي عكس الفكر التجاري والذي يعتمد على الحصول على فائض في ميزانها التجاري وبتدخل الدولة في تحقيق ذلك.

– **أفكار التجاريين:**

وفقا للتجاريين، التجارة تعتبر مباراات صفرية ، فإذا كانت دولة تكسب فذلك سيكون على حساب الدول الأخرى[3] وأن التجارة تعتبر وسيلة لزيادة ثروة الدولة ويكون ذلك من خلال تحقيق فائض في الميزان التجاري للدولة،ويتم ذلك عن طريق زيادة الصادرات عن الواردات . حيث يتيح هذا الفائض تدفق المعادن النفيسة إلى داخل الدولة

---

[1] خالد محمد السواعي ، التجارة والتنمية ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن ، الطبعة الأولى ، 2006 ، ص (59-61) .
[2] سامي عفيف حاتم، دراسات في الاقتصاد الدولي، الطبعة الرابعة، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 1995، ص9 .
[3] Marc Montoussé, Théorie économiques, les grand courant, les témes majeurs, les nouvelles théories, édition Bréal, Paris, 1999, PP (132-134).
* حيث تم تحريم تهريب الذهب إلى الخارج، وفرضت عقوبات شديدة لمن يقوم بذلك ، فلا يتم خروجه من الدولة إلا بموافقة من الحكومة لأغراض معينة.

بمعدل يفوق مقابل الدفع عن الواردات إلى خارج الدولة، وكلما زاد الفائض أصبحت الدولة أكثر ثراء وأكثر قوة حيث يساهم في زيادة مستوى النشاط * ، ولكن حدوث زيادة في الصادرات وتقييد الواردات إلى أدنى حد يعني وجود دولة غنية تتراكم لديها الثروات وفي نفس الوقت أفراد المجتمع يعانون من الفقر والانخفاض في مستوى الرفاهية بسبب النقص في عرض السلع المختلفة في نفس الوقت الذي تتضخم فيه ثروات الدولة [1] . وقد ظل هذا المذهب سائدا حتى ظهرت مدرسة الطبيعيين والتي نادت بحرية النشاط الاقتصادي وفقا للقوانين الطبيعية والقاعدة المعروفة دعه يعمل دعه يمر، الأمر الذي دفع الأفراد والجماعات يمارسون نشاطهم الاقتصادي بحرية ، وهذا مهد الطريق لظهور أفكار الاقتصاديين التقليدين أمثال سميث وريكاردو وميل الذين هاجموا جميع أشكال الحماية والتدخل والقيود على التجارة الخارجية [2] . وكان أول من قدم انتقاداته (دافيد هيوم).

- **أفكار دافيد هيوم:**

أوضح هيوم أنه لايمكن أن تحقق أي دولة فائض أو عجز في ميزانها التجاري بصورة دائمة ، ومن ثم لايمكن أن تتراكم الثروات لدى دولة معينة بصورة دائمة في حين تنخفض الثروات لدى الدول الأخرى . ويرجع ذلك إلى ما أطلق عليه اسم : الأسعار– النقود – التدفق السلعي ، حيث يؤدي تدفق الذهب إلى داخل الدولة إلى فائض في الميزان التجاري ومن ثم زيادة عرض النقود محليا وفي ظروف التوظيف الكامل سوف يؤدي الزيادة في عرض النقود إلى ارتفاع الأسعار والأجور محليا ويؤدي هذا الارتفاع إلى انخفاض الميزة التنافسية لصادرات الدولة حيث ترتفع أسعار صادرات الدولة من جهة نظر الأجانب فينخفض الطلب عليها مما يؤدي إلى انخفاض حصيلة الصادرات وفي نفس الوقت يؤدي انخفاض السعر النسبي للواردات إلى ارتفاع الطلب على الواردات بافتراض أن مرونة الطلب عليها أكبر من الوحدة فتزيد قيمة المدفوعات ويؤدي الوضع السابق إلى اختفاء الفائض في الميزان التجاري ، وبطبيعة الحال يحدث العكس إذا حققت الدولة عجز في ميزانها التجاري وذلك يعني أن الفائض أو العجز في الميزان التجاري لدولة ما يستحيل أن يستمر دائما ولذلك من المستحيل أن نجد دولة تتراكم لديها الثروات بصورة دائمة حيث تتحقق مكاسب دائمة من تجارتها في حين تحقق الدول الأخرى عجزا مستمرا [3] .

- **نظرية الميزة المطلقة : Absolute Advantage théory**

ترجع أول محاولة جدية لتفسير التجارة الدولية والتخصص تفسيرا علميا إلى آدم سميث Adam Smith في كتابه ثروة الأمم عام 1776[4]، فهو يؤكد أن كل بلد يمكنه أن يكسب من التجارة ، وأن الهدف من التجارة يكمن في الحصول على منتجات بتكلفة أقل من بلد آخر مقارنة بالتكلفة الناتجة عن قيام البلد بإنتاجها ، فالبلد لايحقق المكاسب من الإنتاج إذا تمكن من شراء منتجات بسعر أقل من بلد آخر ، فقد صاغ آدم سميث نظريته الشهيرة التي تعرف بالميزة المطلقة ولقد استند في نظريته على التخصص الدولي ومبدأ تقسيم العمل في الإنتاج [5] .

[1] إيمان عطية ناصف وهشام محمد عمارة ، مبادئ الاقتصاد الدولي ، المكتب الجامعي الحديث ، مصر ، 2007 ، ص (118- 122) .
[2] علي عبد الفتاح أبو شرارة ، الاقتصاد الدولي نظريات وسياسات ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، 2007 ، ص 36 .
[3] إيمان عطية ناصف وهشام محمد عمارة ، مبادئ الاقتصاد الدولي ، نفس المرجع ، ص (22- 24) .
[4] محمود يونس، اقتصاديات دولية ، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، طبعة 2007، مصر، ص 12.
[5] Marc Montoussé , opcit. cit. , P135.

واعتبر سميث أن التكلفة الحقيقية للإنتاج تقاس بمقدار وقت العمل اللازم لإنتاج السلعة ، كما تفترض هذه النظرية أن معدل تبادل السلع يكون وفقا لتكلفتها [1] ، فكل بلد يكسب عند تخصصه من المنتجات التي له ميزة مطلقة في إنتاجها (المنتوجات التي تحتاج إلى كميات عمل أقل لإنتاجها) والتخلي عن إنتاج المنتوجات الأخرى التي ليس له ميزة مطلقة في إنتاجها [2] . ويمكن أن نستنتج أنه في العادة يمكن أن يكون للدول ميزة مطلقة من حيث اختلاف التكاليف أو نفقات الإنتاج وفق للظروف الطبيعية لأطراف العلاقة وهذه الظروف ترتبط بالوفرة أو الندرة أو بالظروف الجغرافية وبمستوى التكنولوجيا والمعرفة المتاحة و الجهد والمهارات الإنسانية

- **نظرية الميزة النسبية : Comparative Advantage théory**

في القرن 19 قام الاقتصادي الانجليزي ديفيد ريكاردو David Ricardo بالرد على نظرية آدم سميث وذلك في كتابه المشهور : مبادئ الاقتصاد السياسي والضرائب عام 1817 .

- يستند قانون النفقات النسبية (التكاليف النسبية) على مجموعة من الافتراضات تتمثل في:

وجود دولتين وسلعتين ، تجارة حرة مع وجود المنافسة التامة في الأسواق ، حرية تنقل عناصر الإنتاج داخل الدولة ، ثبات تكلفة وحدة السلعة المنتجة وهذا يعني أن عدد ساعات العمل المبذولة في إنتاج وحدة واحدة من السلعة المنتجة لاتتغير ، ثبات التكنولوجيا وانعدام التغيرات والتطورات التكنولوجية في داخل كل دولة من الدولتين ولكن المستوى التكنولوجي يختلف بين الدول، انعدام نفقات النقل والتعريفة الجمركية ، لكل دولة ثروات طبيعية محدودة ، قيمة أي سلعة تقاس بكمية العمل التي تستخدم في إنتاجها ، تجانس العمل والأذواق بين الدولتين[3].إن الكثير من الاقتصاديين المعاصرين يعتبرونها حجر الزاوية في تفسير قيام التجارة الدولية ، فالتبادل التجاري يتم إذا اختلفت التكاليف النسبية بينهما وليس التكاليف المطلقة التي تمثل حالة خاصة من التكاليف النسبية الأكثر عمومية وشمولية[4]

- **نظرية القيم الدولية (الطلب المتبادل) Teory of the internationale value:**

لقد اعتمد ريكاردو في تحليله على عدد ساعات العمل كوحدة لحساب التكاليف ، الأمر الذي لا يتماشى مع الواقع باعتبار أن عنصر العمل لا يستعمل بنسبة ثابتة لإنتاج كافة التكاليف كما أنه عجز عن إبراز القيمة الفعلية لمعدل التبادل الدولي ، ولقد تصدت النظرية المعروفة بنظرية القيمة الدولية بسد هذه الثغرة في نظرية ريكاردو في النفقات النسبية ، فهي تحاول استكمال ما عجزت عنه نظرية النفقات النسبية عن طريق تحديد معدل التبادل الفعلي وليس المحتمل الذي ستتم عنده التجارة بين البلدين طبقا لقوة العرض والطلب بالدولتين . يقوم جون ستيوارث ميل بتثبيت النفقة – وهي كمية العمل طبقا لنظرية العمل في القيمة – ليظهر الفرق في الإنتاج أو الفروق في الإنتاجية وهو بهذا يرفض التفسير السابق على افتراض أن إنتاجية العمل واحدة في كل من الدول أطراف التبادل الدولي ، وأحل محله اختلاف إنتاجية العمل من دولة إلى أخرى . فنسب التبادل الفعلية أو شروط التبادل الدولي – طبقا لهذه النظرية – تتحدد طبقا لقوة ومرونة طلب كل دولة على منتجات الدولة الأخرى. ، أي عندما تكفي قيمة صادرات كل دولة لدفع قيمة وارداتها . هذا ما اسماه جون ستيوارث ميل « قانون الطلب المتبادل» . وقد استطاع الاقتصاديان الكلاسيكيان مارشال Marschal وايدجورث Edgworth تقديم تحليل بياني لقانون الطلب المتبادل .

---

[1] حسام علي داود وآخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 33 ، 34 .

[2] Marc Montoussé, ibid. ، P135.

[3] علي عبد الفتاح أبو شرارة ، مرجع سبق ذكره ، ص 39 ، 40 .

[4] علي عبد الفتاح أبو شرارة ، مرجع سبق ذكره ، ص 39.

- نظرية نفقة الاختيار (تكلفة الفرصة البديلة) - (هابرلر - 1939-):

انتقد هابرلر الأساس النظري الذي تقوم عليه نظرية العمل في القيمة في تفسير التبادل ، واعتمد على فكرة نفقة الاختيار- أو نفقة الاستبدال- الخاصة بإنتاج سلعة معينة تتكون من جميع السلع الأخرى والتي كان يمكن إنتاجها بنفس عناصر الإنتاج والتي فاتت على المجتمع نتيجة اختيار هذه السلعة دون غيرها ، فهي النفقة التي ضحى بها من أجل إنتاج سلعة من السلع ، فالوحدات المضحى بها من إنتاج سلعة هي تكلفة الفرصة البديلة للحصول على الوحدات البديلة المنتجة من السلعة الأخرى . وينتهي هابرلر إلى القول بأن أثمان السلع في داخل كل دولة تتناسب مع اختلاف نفقات استبدال هذه السلع ، وقد استخدم هابرلر فكرة نفقة الاختيار فكرة لبيان المزايا النسبية في نطاق التجارة الدولية عن طريق مايعرف ب " منحنيات الناتج المتساوي " ، وفي جميع الحالات فان إنتاج الدولة سيكون محدودا بكمية عناصر الإنتاج التي تمتلكها، ولهذا فإنها كلما أنتجت أكثر من إحدى السلعتين فإنها لابد وأن تنتج أقل من السلعة الأخرى . ويؤدي اختلاف الأثمان النسبية للسلعتين في الدولتين إلى قيام التجارة بينهما[1].

2 - النظريات النيوكلاسيكية في التجارة الدولية

سيتم استعراض هذه النظرية التي سعت إلى إبراز التفاعل بين جانبي العرض والطلب في تفسير سبب قيام التجارة[2]

- نظرية الاختلاف النسبي لعوامل الإنتاج (هيكشر - اولين) : تقوم هذه النظرية على أن أساس التجارة الخارجية يكمن في اختلاف الميزات النسبية بين الدول التي هي نفسها تنشأ من اختلافات في تكلفة الفرصة البديلة بين الدول ، ولكن لما تختلف تكلفة الفرصة البديلة فيما بين الدول !

لقد قدم الاقتصادي السويدي " برتل اولين " تفسيرا لذلك ، وقد بنى تحليله على أفكار مواطنه السويدي " ايلي هيكشر" الذي أكد على اختلافات في هبات الدول كشرط أساسي لقيام التجارة الدولية ، وقد طور أولين أفكار هيكشر، وارجع قيام التجارة الدولية إلى عاملين أساسين هما :

1. اختلاف الوفرة النسبية فيما بين الدول .
2. اختلاف نسب مزج عوامل الإنتاج في دوال إنتاج السلع .

فعند اختلاف الوفرة النسبية لعوامل الإنتاج فان الأسعار النسبية لعوامل الإنتاج ستظهر اختلافات مماثلة ولكن هذا ليس شرطا ضروريا لوجود اختلافات في الأسعار النسبية للسلع ، التي هي شرط ضروري لقيام التجارة الدولية ، فالاختلاف في نسب مزج عوامل الإنتاج في دوال إنتاج السلع المختلفة إلى جانب الاختلافات الفعلية في هبات الدول من عناصر الإنتاج هو الذي يؤدي إلى وجود اختلافات في التكاليف النسبية للإنتاج بين البلدان .

طبقا لنظرية هيكشر- أولين البلاد يكون لها ميزة نسبية في إنتاج السلع التي تتميز بكثافة استخدام عناصر الإنتاج التي تكون متوفرة لديها بكثرة نسبيا ، هذه غالبا ما تسمى نظرية نسب عوامل الإنتاج Factor proportions للميزة النسبية . وسيكون نمط التجارة هو تصدير كل بلد لتلك السلع التي يستلزم إنتاجها قدرا كبيرا نسبيا من عنصر الإنتاج المتوفر لديه بكثرة نسبيا لأن تكلفة إنتاجها منخفضة نسبيا عن الأسعار السائدة في الدول الأخرى

[1] زينب حسين عوض الله، العلاقات الاقتصادية الدولية، الفتح للطباعة والنشر، مصر، 2003، ص (17 – 19).
[2] محمد السيد عابد ، التجارة الدولية ، مكتبة الإشعاع ، مصر ، 1999 ، ص 71.

واستيراده لتلك السلع التي يستلزم قدرا كبيرا من عنصر الإنتاج النادر لديه نسبيا هذه الصياغة تفترض أن الاختلافات في هياكل التكاليف النسبية لن تلغى بالاختلافات في الأذواق بين الدول[1].

فيتضح أن هذه النظرية لا تقف على النقيض من النظرية الكلاسيكية وإنما تعد مكملة لها لأنها بدأت من حيث انتهت النظرية الكلاسيكية. فلقد حاولت أن توضح أن التخصص الدولي يقوم على أساس اختلاف المزايا النسبية ، يعد صحيحا بالنسبة لنظرية هيكشر- أولين.

- النظرية في التطبيق " لنقد ليونتيف " :

ألقت المحاولات العديدة التي قامت للتأكد من صحة تفسير نموذج هيكشر – أولين ظلالا من الشك على مدى صحة النظرية عموما ومدى انطباقها على التيار الفعلي للتجارة الدولية ، عندما نشر ليونتيف نتائجه والتي عمد فيها إلى استخدام علاقات التداخل الصناعي (المستخدم – المنتج) لحساب رأس المال المباشر وغير المباشر ، وكذلك العمل اللازم لإنتاج قيمة معينة من الإنتاج في عدد من الصناعات في الولايات المتحدة ، تبين أن معدل العمالة إلى رأس المال كان أعلى في الصادرات عنه في الواردات الأمر الذي يعني أن إسهام الولايات المتحدة في التقسيم الدولي للعمل إنما يقوم على تخصصها في الصناعات كثيفة العمل وليس في الصناعات كثيفة رأس المال . فليس صحيحا أن العنصر المتوافر نسبيا في الولايات المتحدة هو رأس المال . ليونتيف قد أكد على عامل آخر عند تفسيره لهذا اللغز وهو أن ارتفاع كفاءة العامل الأمريكي التي تبلغ 3 أمثال غيره من العمال وهي ترجع إلى الكفاءة الإنتاجية العالية للعامل الأمريكي نتيجة التعليم والتدريس وتنظيم العمل وترشيده ، ويدعم هذه النتائج كذلك بأن التجارة الدولية بعيدة عن فكرة المنافسة الكاملة ويسودها دائما شكل أو آخر من أشكال الاحتكار مما لا يجعل دائما المزايا النسبية متفقة مع الوفرة النسبية للموارد ، وبوجه عام فان نظرية التجارة بصورها هذه ليست دائما أفضل وسيلة لتحليل التجارة الدولية فقلما تسود السوق مبادئ المنافسة الحرة أو الاحتكار الكامل[2].

3 – الأساليب النظرية الحديثة في التجارة الدولية.

قامت نظرية هيكشر أولين على فروض مبسطة (دولتين – سلعتين – عنصرين من الإنتاج) فهي مناسبة لتفسير بعض الحالات المحدودة ، وهذا دفع العديد من الاقتصاديين للبحث عن بديل لها ولا نفهم من ذلك عدم صلاحيتها أو إهمالها ، بل أنه مفيد ويمكن أن يفسر جزء كبير من التدفقات السلعية بين الدول ، وفيما يلي سنقوم بالتركيز على بعض التطورات الحديثة في التجارة الدولية .

- التجارة الدولية على أساس تنوع الإنتاج * .

وجد بالاسا " Balassa " في 1967 أن حجم التجارة بين الدول الأعضاء قد ارتفع وكان من نصيب الإنتاج المنوع، تدفق الانتاج المنوع من صناعة واحدة ناتج من أن المنتجين في كل دولة يطورون إنتاجهم بحيث تتناسب مع أذواق بقية المستهلكين في دولتهم ، أما الأقلية الذين لم يناسبهم المنتج في بلدهم فإنهم يستوردونه من الخارج ، وهذا النوع من التجارة لا يزيد فقط من تعدد فرص الاختيار أمام المستهلكين وإنما يرفع من مستوى المنافسة بين المنتجين للسلع من صناعة واحدة وفي دول متعددة ، وهذا الانتقال للأصناف المنوعة من صناعة واحدة في

---

[1] كامل بكري ، الاقتصاد الدولي للتجارة الخارجية والتمويل ، الدار الجامعية ، مصر ، 2001 ، ص (46 – 54) .
[2] زينب حسين عوض الله، اقتصاد دولي ، العلاقات الاقتصادية الدولية والنقدية الدولية ، مرجع سبق ذكره ، ص (24 – 26) .

اتجاهين يسمى بتجارة الصناعة الواحدة ومن هنا جاء مفهوم صافي التجارة الذي يدل على الفرق بين قيمة ما تصدره الدولة من أنواع مميزة لصناعة ما وبين قيمة ما تستورده من أنواع مميزة لنفس الصناعة[1] .

- التجارة الدولية على أساس وفرات الحجم(نظرية ليندر) :

عندما يتم الإنتاج تحت ظروف غلة الحجم المتزايدة *على خلاف مافترضه هيكشر المتمثل في ثبات غلة الحجم فان التبادل التجاري المفيد بين البلدين يأخذ مكانه حتى لو كانت الدولتان المتاجرتان متشابهتان مع بعضهما البعض في جميع النواحي وهذا النمط من التجارة لم يتناوله نموذج هيكشر أولين بالشرح والتوضيح ، فوفرات الحجم إما أن تكون وفرات داخلية تعتمد على الحجم ، كإدخال ماكنات متطورة ، شراء مواد أولية بكميات كبيرة مما يساعد على الحصول على خصم تجاري ...الخ ، أما بالنسبة لوفرات الحجم الخارجية تتمثل في انجاز المنشأة بعض الأعمال والخدمات الذي تستفيد منها الشركة في خفض متوسط تكلفة إنتاجها ، فإذا آخذنا مثلا قطاع السيارات وقام هذا القطاع بانجاز قوى عاملة مدربة ومهارات مختلفة ودعم البنى التحتية لصناعة السيارات ...الخ ، فان جميع هذه الأمور تؤدي إلى نقص متوسط تكاليف الإنتاج لجميع الشركات الموجودة في هذا القطاع الضخم وذلك للاستفادة من وفرات الحجم الخارجية ، فرق Staffan linder بين تجارة المواد الأولية التي تقوم بين دول متقدمة ودول بسبب وفرة المواد الأولية في الدول المتخلفة وندرتها في الدول المتقدمة أما تجارة المنتجات الصناعية تقوم بين دول متقدمة لا توجد بينهما اختلافات جوهرية في وفرة عناصر الإنتاج والميزة النسبية لسلع التصدير ترتبط بأهمية الطلب الداخلي عليها وهذا مايطلق عليه ليندر الطلب الممثل Reresentative Demand [2].

- الدخل والأذواق كمحددات للتجارة .

قدم ستافان ليندر تفسيرا آخر قال فيه أن التجارة في السلع المصنعة تعتمد على التشابه في الأذواق عبر الدول أكثر مما تعتمد على الاختلافات في تكاليف الإنتاج [3]، ويمكن القول إن فرضية ليندر قد ثبتت في الدول التي ينتمي إليها ليندر وهي السويد .

- التجارة الدولية على أساس الوفرات التكنولوجية ودورة المنتج .

تلعب التكنولوجية دورا هاما في تحديد التجارة الدولية وقيامها ، ويوجد نموذجان لتوضيح قيام التجارة الدولية ، ويستخدم عامل الزمن بطريقة أساسية في هذين النموذجين فيمكن القول أنهما ذو طبيعة حركية ديناميكية عكس نموذج هيكشر أولين الذي هو في الأغلب ذوطبيعة ساكنة وهذين النموذجين هما :

- **نموذج الفجوة التكنولوجية Technological Gap** : طبقا لهذا النموذج فان للدول الصناعية صفقات تجارية ضخمة على أساس إدخال أنواع جديدة من الإنتاج أو طرق إنتاجية جديدة في الأسواق وهذا يعطي الدولة

---

* تنوع الإنتاج يرجع إلى اختلاف بعض أنواع السلعة الواحدة عن بعضها البعض من حيث المواد الأولية المصنوع منها أو اليد العاملة المتاحة أو اللون والشكل وغيرها من خصائص السلعة ويمثل كل مشروع النوع الذي ينتجه بعلامة تجارية تميزه عن الأنواع الأخرى من نفس السلعة وهذا الإنتاج يشكل قسما كبيرا من إنتاج الدول الحديثة .

[1]علي عبد الفتاح أبو شرارة، مرجع سبق ذكره، ص (145 – 148)

* غلة الحجم المتزايدة تشير إلى الأوضاع الإنتاجية التي يتم عندها زيادة المدخلات أو عوامل الإنتاج بنسب معينة لكي تؤدي إلى زيادة المخرجات (الإنتاج) بنسب اكبر ومن الممكن إن تحدث في العمليات الإنتاجية الكبيرة الحجم التي تساعد على تقسيم اكبر للعمل وكذلك على التخصص ، إذ يقوم كل عامل بالتخصص في عمل بسيط يكرره مرات عديدة في اليوم مما يساعد على إتقان هذا العمل ورفع إنتاجيته .

[2] علي عبد الفتاح أبو شرارة ، مرجع سبق ذكره ، ص (146 - 153)

[3] جون هيدسون ، مارك هرندر ، العلاقات الاقتصادية الدولية ، ترجمة طه عبد الله منصور محمد علي ، مراجعة محمد إبراهيم منصور ، تقديم سلطان محمد السلطان ، دار المريخ للنشر ، جامعة الملك سعود ، الأردن ، طبعة ، 1987 ، ص (132 -134) .

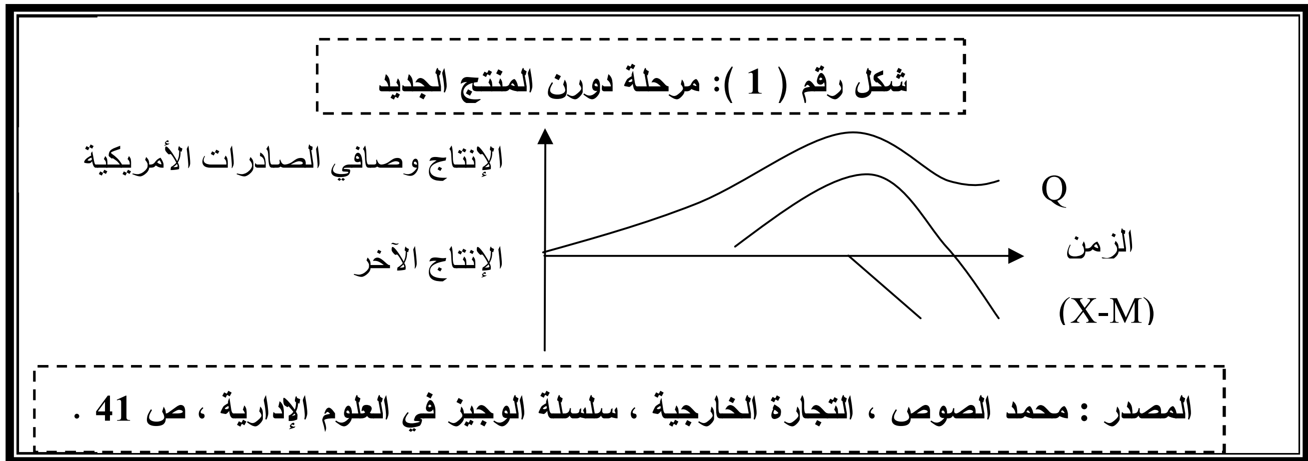
المخترعة الحق في الاحتكار المؤقت على السلع الجديدة في الأسواق العالمية ، ويحصل المنتج الأجنبي على أنواع السلع الجديدة ويدرسها ويتعرف على تكنولوجية إنتاجها ويقوم بعد فترة من الزمن بإنتاجها وعرضها في أسواقها المحلية وأسواق الدول الأخرى ، ويساعده في انجاز ذلك رخص أجرة الأيدي العاملة في بلده وفي غضون تلك المدة يقوم المنتج بإنتاج أنواع جديدة أخرى من الإنتاج ويصدرها إلى الأسواق العالمية أيضا ، ويتم هذا بفضل ما يتمتع به المنتجون من تفوق تكنولوجي على بقية دول العالم .

- **نموذج فرنون R . Vernon :** ترتكز هذه النظرية على الاختلاف التكنولوجي الدولي ، فنموذج دورة المنتج طورها فرنون في محاولاته و المبدأ الذي يعتمده في ذلك هو أن الابتكار التكنولوجي قد يحدث ميزة نسبية جديدة للدولة ، طالما أنه لم ينتشر بعد في البلدان الأخرى[1]. ومن خلال تطوير نموذج ديناميكي للميزة النسبية يعالج فيه دور العناصر التكنولوجية العالية في تغيير نمط التجارة الدولية[2] .

ويبين أن هناك 3 مراحل يمر بها المنتوج وهي :

- المنتوج الجديد : انطلق بداية في الولايات المتحدة الأمريكية أين الابتكار التكنولوجي والمستوى العالي و كفاءة اليد العاملة ، ويظهر المنتوج لأول مرة كسلعة نادرة وفاخرة تعرض في السوق ويكون الإنتاج محدودا .
- المنتوج الجاهز : تصل هذه المبيعات للدول الأخرى ، فتبدأ صادرات البلد لهذا المنتج بالانخفاض وتصبح تستورده بصفة جزئية من البلدان الأخرى وتقوم بنقل مؤسساتها نحو الخارج والاستثمار هناك حتى لا تخسر السوق
- المنتوج النمطي : تتمكن الشركات الأجنبية من معرفة طريقة الإنتاج والسيطرة على الشروط المتعلقة بالتسويق والمعرفة التامة بالمنتوج المسوق ، تعمل الدولة المبتكرة لهذا المنتوج بتحويل انتهاجها للدول الأقل نموا ، أين تكلفة العمل منخفضة وهكذا تصبح الولايات المتحدة الأمريكية مستوردة لهذا المنتج وتعمل على استغلال احتكارها في تطوير واختراع سلعة جديدة [3] .

شكل رقم (1): مرحلة دورن المنتج الجديد



المصدر : محمد الصوص ، التجارة الخارجية ، سلسلة الوجيز في العلوم الإدارية ، ص 41 .

تزايد Q تمثل مرحلة تطوير الإنتاج وتسويقه .

تزايد (X – M) يمثل مرحلة نجاح المنتج وبداية تصديره إلى الخارج .

تناقص (X – M) تمثل مرحلة اكتساب الدولة الأخرى التكنولوجيا وإنتاج السلعة وتصديرها إلى دول أخرى .

الجزء السالب في(X – M) هي مرحلة تحول الولايات المتحدة إلى مستورد.

[1] Brahim Guendouzi, Relation Economique Internationale, édition El Mahrifa, Alger, 1998, PP (18-20) .

[2] حسام علي داود وآخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 57 .

[3] Brahim Guendouzi,opcit , PP (18 – 20) .

وقد لا تقوم مثل هذه الدورة بسبب الاحتكار أو بسبب براءة الاختراع أو حاجة المشروع لرأس مال كبير أو إنشاء الدولة الأم فروع أخرى لشركاتها في الدول الأخرى [1].

كما يبدوا من استعراضنا لتلك النظرية أن الإبداع والابتكار والتجديد هو من شيم الغرب المتقدم وكأن التقدم خلق ليكون حكرا على الغرب أما الجنوب والشرق فعليه الانتظار كمتلقي للجديد ، وهذا غير صادق فقد اثبت الواقع أن الكثير من دول الشرق بإمكانها الإبداع وأن تكون نقطة الانطلاق لكل ما هو جديد[2] .

- **تحليل جونسون :**

في سنة 1968 قام جونسون باستخلاص النتائج التي توصل إليها كل من ليندر وفرنون في حركية التبادل الدولي ، إذ أخذ بعين الاعتبار العوامل المفسرة لهياكل التبادل كالمنافسة الاحتكارية لحجم الإنتاج ، والتقدم التكنولوجي وأضاف بان النمو يرتكز على عاملين هامين هما : تراكم رأس المال وتدخل الدولة لتوجيه الاستثمارات نحو قطاعات الخدمات كالتعليم، الصحة، البحث العلمي. لان رأس المال البشري يؤثر على دوال الإنتاج والاستهلاك وهو بذلك يضيف عنصر النفقات البشرية لنموذج هيكشر- أولين . وانتهت إلى تقسيم رأس المال إلى مادي وهي الموارد الطبيعية وبشري وهي مجموع النفقات التي تنفق على اليد العاملة [3].

4 – نظرية التبادل الامتكافئ

لقد ظهر منذ الخمسينات في كتابات بعض الاقتصاديين أمثال (سنجر وميردال وبربييش وغيرهم) أن الدول المتخلفة تمثل الطرف الأضعف في عملية التبادل بين مجموعة الدول المتقدمة ومجموعة الدول النامية .

– فمن ناحية ، نجد أن **ميردال** : أنه إذا كانت العملية الاقتصادية تراكمية أي ليس هناك توازن مستقر يعني أن الاختلافات في أسعار عوامل الإنتاج والدخول يؤدي في ظل تقسيم العمل الدولي الراهن إلى المزيد من الاختلافات وإذا سلمنا بعدم وجود المنافسة الكاملة من الناحية العملية في إطار العلاقات بين الدول المتقدمة والمتخلفة ، فان النتيجة المنطقية هي ازدياد الامساوات بين الدول المتقدمة والمتخلفة بسبب عدم التكافؤ بينها في التبادل .

– ومن ناحية أخرى نجد أن **راؤول بريبيش** قد أوضح أن معدلات التبادل بين السلع الصناعية التي تنتجها الدول المتقدمة والمنتجات الأولية (التي تنتجها الدول المتخلفة) تميل في الفترة الطويلة في غير صالح الدول المتخلفة وهذا الانعكاس لعدم التكافؤ بينها وبين مجموعة الدول المتقدمة في مجال التبادل التجاري ، ولهذا نجد بربييش يوصي الدول المتخلفة إلى أن تهجر حرية التجارة وتعتنق سياسة تجارية حمائية تمكنها من بناء صناعاتها الوطنية

– الصياغة الحديثة للنظرية : أوضح ارجيري امانويل طبيعة علاقات التبادل بين الدول المتقدمة والمتخلفة ووصفها بأنها تتميز بعدم المساوات أو بمعنى آخر أن التبادل بينها غير متكافئ ، وفيما يلي سنتناول بايجاز عرض مختصر لما قدمه كل من امانويل وأمين في هذا الخصوص .

– نظرية التبادل الامتكافئ عند ايمانويل :

يرى امانويل أن فجميع الطبقات الاجتماعية المساهمة في النظم الرأسمالية يكون شغلها الشاغل هو زيادة نصيبها من الدخل القومي دون أن توجه أدنى اهتمام إلى أشكال الاستغلال الرأسمالي الذي ينتشر في الدول المتخلفة، ولا

[1] محمد الصوص ، مرجع سبق ذكره ، ص 41.
[2] رضا عبد السلام، مرجع سبق ذكره ، ص 61 ، 62 .
[3] شرفاوي عائشة ، تطور التجارة الخارجية في ظل التحولات الاقتصادية الحالية ، بحث مقدم ضمن متطلبات نيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع التسيير ، السنة الدراسية (2001-2002) ، ص 17 .

يتولد عن هذا الاحتكار كما يقول امانويل أرباح احتكارية تحصل عليها المؤسسات الرأسمالية فقط ولكنه يوفر الدخول والعمل للعاملين في الدول الصناعية وحتى يستطيع امانويل تفسير نظريته فقد ميز بين صورتين للتبادل :

- عندما يكون التركيب العضوي لرأس المال مختلف في الدولتين (أي أن فنون الإنتاج مختلفة) ولكن الأجور ومعدلات فائض القيمة متساوية ، يكون إجمالي ساعات العمل للدول المتقدمة تحصل في السوق العالمي على الكثير من المنتجات إذا ما قورنت ساعات العمل الإجمالي للدول المتخلفة .
- عندما يكون التركيب العضوي لرأس المال في الدولتين متماثل (أي أن فنون الإنتاج على نفس الدرجة من التطور) ولكن معدلات الأجور مختلفة (الأجر في الدول المتخلفة اقل منه في الدول المتقدمة) ، فتحصل الدول المتخلفة عن طريق التبادل الدولي اقل مما تحصل عليه الدول المتقدمة، ومعنى ذلك أن التبادل يؤدي إلى تحويل فائض القيمة من الدولة المتخلفة إلى الدولة المتقدمة وهذا ما يسميه امانويل التبادل الامتكافئ [1].

- نظرية التبادل الامتكافئ عند سمير أمين :

لقد أكد سمير أمين على حقيقة التبادل غير المتكافئ بين دول المراكز (الدول الصناعية) ودول المحيط أو الأطراف (الدول المتخلفة) ، فالتجارة الدولية من جهة نظره ماهي إلا علاقات متشابكة نشأت وتكونت تاريخيا بين دول المراكز ودول الأطراف ، وكذلك الظروف التي أحاطت بعملية اندماج اقتصاديات الأطراف بالمراكز .

وذهب إلى أن العلاقات التجارية والمالية بينهما قامت بوظيفتين:

1- وجود شركات متعددة الجنسيات وهي شركات احتكارية تسيطر على عملية إنتاج وتوزيع المواد التي تنتجها الدول المتخلفة وهو ما يساعد على تحويل موارد دول الهامش نحو دول المراكز.
2- احتكار الدول المتقدمة للتكنولوجيا والمغالاة في أسعارها مما يترتب عليه تبعية تكنولوجية تعمل على تحويل الموارد للدول المتخلفة نحو الدول المتقدمة وسيطرة هذه الأخيرة على الأولى .

ولقد لعب المد الاستعماري دورا ناجحا في انجاز هاتين الوظيفتين ، حيث أمكن تصدير رؤوس الأموال للأطراف والاستثمار بها للتكلفة المنخفضة وتلك كانت هي نقطة البداية الحقيقية للتبادل غير المتكافئ والذي افرز التنمية غير المتكافئة بالدول المتخلفة الآن .ففي المرحلة الأولى لعلاقة التبادل غير المتكافئ افرز المد الاستعماري عملية إفقار منظم مكثف للأطراف التي أعاقتها من البدء في عمليات تنمية حقيقية ، والمرحلة المعاصرة والتي من سماتها ظهور الشركات الدولية الغربية العملاقة وحدوث ثورة المعلومات والتكنولوجيا وتركزها في يد الشركات العملاقة الغربية ، غيرت من طبيعة العلاقة بين المراكز والأطراف وان لم تغير من حقيقة وأهداف تلك العلاقة [2].

<u>**ثانيا : السياسة التجارية**</u>

يتعرض النشاط التجاري في مختلف البلدان الى تشريعات ولوائح رسمية من طرف أجهزة الدولة التي تعمل على تقييده أو تحريره من العقبات التي تواجهه على المستوى الدولي أو الإقليمي ومجموع هذه التشريعات واللوائح الرسمية وكل ما يلحق بها تسمى بالسياسة التجارية[3] .

[1] محمود يونس، مرجع سبق ذكره، ص (95 – 99).
[2] رضا عبد لاسلام ، مرجع سبق ذكره ، ص (64 – 66) .
[3] عبد الرحمان يسري أحمد ، الإقتصاديات الدولية ، الدار الجامعية ، 2001 ، ص 152 .

1 – التعريف بالسياسات التجارية الدولية وأهدافها.

تختلف أهداف السياسة التجارية باختلاف نوعية السياسة المطبقة ، سياسة التقيد أو سياسة الحرية، وعليه يمكن أن نذكر أهداف السياسة التجارية الدولية دون تفريق بين أهداف سياسة حرية التجارة الدولية أو سياسة حمايتها .

مفهوم السياسة التجارية الدولية .

يمكن تعريفها على أنها مجموعة من القواعد والأساليب والأدوات والإجراءات و التدابير التي تقوم بها الدولة في مجال التجارة الدولية لتعظيم العائد من التعامل مع باقي دول العالم في إطار تحقيق هدف التوازن الخارجي ضمن منظومة الأهداف الاقتصادية الأخرى للمجتمع خلال فترة زمنية معينة [1]، وتختلف السياسة التجارية باختلاف النظم والأوضاع الاقتصادية التي تعمل من خلالها فلكل دولة أهدافها الاقتصادية ووسائلها الخاصة التي تضعها لتحقيق هذه الأهداف [2] . ونميز بين سياسة حماية التجارة أو تقييد التجارة وسياسة حرية التجارة، وتختلف أدوات تحقيقهم قد تصل إلى أن تكون عكس بعضهما البعض.

أهداف سياسات التجارة الدولية .

إن الهدف النهائي للسياسات التجارية الدولية لأي دولة هو تعظيم العائد من التعامل مع باقي الدول، وتحقيق هدف التوازن الخارجي كأحد الأهداف الرئيسية للسياسات الاقتصادية ، وكهدف مسيطر من أهداف السياسات التجارية ، ويمكن أن تتحقق أهداف أخرى متنوعة تتوقف على ظروف كل دولة من الدول و يمكن أن نذكر أهم أهداف السياسة التجارية الدولية على النحو التالي :

- **تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات:** بزيادة المعروض من الصرف الأجنبي والموارد من النقد الأجنبي وتقليل الطلب على الصرف الأجنبي من خلال ترشيد الواردات.
- **حماية الإنتاج المحلي من المنافسة الأجنبية :** والمقصود عزل المؤثرات التي يمكن أن تؤثر تأثيرا ضارا على الإنتاج المحلي وتزداد الحاجة إليها الحماية عندما تكون التكلفة الحقيقية للإنتاج في الداخل أكبر منها في الخارج .
- **حماية الاقتصاد الوطني من خطر سياسة الإغراق :** فسياسة الإغراق تعتبر سياسة ملتوية لكسب السوق الخارجي على حساب المنتجين المحليين ، وخاصة من بعض المحتكرين الأجانب بشكل مؤقت أودائم ، ولذلك فان جولة ارجواي والجات ومنظمة التجارة العالمية كفلت بتطبيق إجراءات معينة لمحاربة سياسة الإغراق وأعطت حق الحماية ضد الدولة التي تمارس سياسة الإغراق ، ناهيك عن دخول تلك الدولة التي تمارس سياسة الإغراق في منازعات ومحاكمات وتعويضات من قبل جهاز أو مجلس فض المنازعات التابع لمنظمة التجارة العالمية .
- **تشجيع الاستثمارات من اجل التصدير:** ويأتي في إطار الاتجاه إلى تحرير التجارة الدولية والتحول إلى إستراتيجية الإنتاج من أجل التصدير وتوفير الحوافز اللازمة لزيادة وتشجيع الاستثمار من اجل التصدير.
- **زيادة العمالة ومستوى التشغيل أو التوظيف في الاقتصاد القومي :** وهذا في إطار التحول إلى إستراتيجية الإنتاج من أجل التصدير والتي قد تكون من خلال حماية الصناعات الناشئة بفرض الضرائب على مايماثلها من السلع المستوردة وجذب رؤوس الأموال للاستثمار في البلد ويصبح السوق المحلي أكثر جاذبية من السوق

[1] عبد المطلب عبد المطلب ، السياسات الاقتصادية ، تحليل جزئ وكلي ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ، 1997 ، ص 319 .
[2] سعيد النجار، تاريخ الفكر الاقتصادي من التجاريين إلى نهاية التقليديين، دار النهضة العربية، بيروت، 1973 ، ص 194 .

الخارجي للاستثمار الداخلي ، وبالتالي يؤدي إلى زيادة الاستثمار و من ثم رفع مستوى التشغيل في الاقتصاد القومي ، وقد ثبت أن هذه الإستراتيجية هي الأكفأ في رفع مستوى التشغيل أو التوظف في الاقتصاد القومي .

- **حماية الصناعات الناشئة * :** وهذا يتطلب أن تكون الحماية لفترة زمنية معينة وغير ممتدة إلى ما لا نهاية ليكون ذلك حافزا على جدية الصناعة في الإسراع بتقوية مركزها واكتساب الميزة النسبية ، وأن تكون الحماية مفروضة لعدد من الصناعات التي يتوافر لديها فرص النجاح والاستقرار في المستقبل .
- **التعامل مع التقلبات الخارجية المؤثرة على الاقتصاد القومي :** بالتعامل معها والاستعداد لها بالأدوات الملائمة مسالة ضرورية .
- **إيجاد آلية للتكيف مع التحولات الاقتصادية :** لعل أهمها هو اتساع رقعة الجات نحو تحرير التجارة الدولية في معظم مجالاتها والمعاملات المرتبطة بها واستبدال سكريتارية الجات بمنظمة التجارة العالمية وثانيها اتجاه العالم إلى التكتلات الاقتصادية وتضاؤل دور الاقتصاد القومي الواحد ليحل محله الإقليم الواحد وثالثها التحول نحو استيراتيجية الإحلال محل الواردات إلى إستراتيجية الإنتاج من اجل التصدير[1].

2 – أنواع السياسات التجارية الدولية وأدواتها:

سيتم التطرق أولا إلى أنواع السياسة التجارية والتي تنقسم إلى نوعين رئيسين .

– **أنواع سياسات التجارة الدولية** . يمكن أن نفرق بين سياسة الحماية وسياسة حرية التجارة الدولية .

●**سياسة حماية التجارة الدولية** تجلت هذه السياسة من خلال مجموعة أفكار مدرسة التجاريين ، وظهرت إلى جانب ذلك السياسة الحمائية الجديدة بالرغم من ظهور الجات سنة 1947[2] ، فهي مجموعة من القواعد والتدابير التي تضع قيود مباشرة وغير مباشرة كمية وغير كمية تعريفية وغير تعريفية على تدفق التجارة الدولية عبر الحدود الدولية . يدافع المؤيدون لسياسة الحماية التجارية من خلال عدد حجج ، ورغم تلك الحجج فقد بدأت الكثير من الدول إلى التحول تدريجيا إلى تحرير التجارة الدولية من القيود والاتجاه إلى تنفيذ برامج الإصلاح الاقتصادي في الكثير من الدول النامية بالاتفاق مع صندوق النقد الدولي.

●**سياسة حرية التجارة الدولية .**

انتعشت هذه المدرسة مع أفكار آدم سميث وريكاردو غيرهم ويحق للأفراد والمؤسسات في القيام بالنشاط الاقتصادي والتبادل كما يرغبون وابتعاد الحكومة عن التدخل في النشاط الاقتصادي كلما أمكن ذلك ، وفي هذا الإطار يمكن تعريف سياسة حرية التجارة الدولية بأنها عبارة عن مجموعة من القواعد والتدابير التي تدعوا إلى إزالة أو تخفيض القيود المباشرة وغير المباشرة ، الكمية وغير الكمية ،التعريفية وغير التعريفية ، التي تعمل على تدفق التجارة الدولية عبر حدود الدولة لتحقيق أهداف اقتصادية معينة ، بدا يسود اقتناع كثير من دول العالم أن فرضية تحرير التجارة الدولية من القيود هو السبيل إلى انتعاش التبادل الدولي وزيادة الدخل القومي لكل دول العالم ، وزيادة الرفاهية الاقتصادية ، والتحول من السياسة الحمائية إلى الحرية التجارية[3].

* الصناعة الناشئة أو الوليدة هي تلك الصناعة الحديثة العهد والتي يتوقع إن ترقى إلى مرحلة النضج والبلوغ إذا ما توفرت البيئة الملائمة وبالتالي ليكفي حداثة العهد للصناعة بل أيضا لا بد إن تكون قابلة للنضج من خلال الظروف والإمكانيات الاجتماعية المتوفرة لها ويطلق على محصلة هذه الظروف تعبير الميزة النسبية .

[1] عبد المطلب عبد المطلب، مرجع سبق ذكره، ص (322 – 325).

[2] سعيد النجار، مرجع سبق ذكره، ص 199 .

[3] عبد الحميد عبد المطلب ، مرجع سبق ذكره ، ص (329 – 332) .

– أدوات سياسات التجارة الدولية .

سيتم الاعتماد على معيار يركز على مضمون الوسيلة المستخدمة لإظهار طبيعة الوسائل ذاتها [1] .

- **الوسائل (الأساليب) الفنية السعرية.** تتمثل هذه الوسائل في :

– **الرسوم الجمركيـــة*:** الرسوم على الصادرات نادرة نسبيا في العصور الحديثة وتوجد عادة في بلدان متأخرة تجد فيها وسيلة مسيرة للحصول على ضرائب ، أو قد تفرض لمنع تسرب المنتجات الأساسية إلـى الأسـواق الأجنبيـة لحماية الصناعات المحلية ومنع الخارج من الحصول على المواد الأولية اللازمة لهـا ، ويطلـق تعبيـر الرسـوم الجمركية عادة على الرسوم المفروضة على الواردات وهي الوسيلة التقليدية المفضلة لتطبيق سياسة الحماية [2] .

– الإعانات : تعد هذه الوسيلة من الوسائل التي تستخدمها الدولة بقصد زيادة قدرة الدولة الوطنية علـى المنافسـة الدولية عن طريق تخفيض أثمان هذه السلع بقدر قيمة الإعانات المخصصة لها ، و تكون هذه الإعانات إما مباشـرة تتمثل في دفع مبالغ نقدية لسلع معينة أو غير مباشرة تتمثل في منح المشـروع بعـض الامتيـازات كالإعفـاءات الضريبية ، تقديم التسهيلات الائتمانية وغيرها .

– الإغراق : ويقصد به انتهاج الدولة تنظيما احتكاريا تعمل على التمييز بين الأسعار السائدة في الداخل والخارج

– تخفيض سعر الصرف *: يترتب عليه انخفاض في قيمة الصادرات المحلية وارتفاع قيمة الـواردات الأجنبيـة، وان كان هذا الأمر يتوقف في النهاية على درجة مرونة الطلب لتغيرات الأثمان الناشئة عن هذا التخفيض . كما لـه أثر على مستوى النشاط الاقتصادي ، إذ يؤدي إلى ارتفاع مستوى الدخل في الاقتصاد القومي ، بما يؤدي إليه مـن زيادة الصادرات ونقص الواردات على أن زيادة مستوى الدخل يؤدي بدوره على زيـادة الطلـب المحلـي علـى الواردات ، فأثر الدخل على حجم الصادرات والواردات الناشئ عن تغيير الأثمان يكون اضعف إذا أدخلنـا الأثـر العكسي الناشئ عن حركات الدخل في الخارج والداخل ، ويكون انخفاض ثمـن السـلعة المصـدرة بـنفس نسـبة التخفيض إذا لم يحدث ارتفاعا عاما في الأثمان الداخلية مما يتلاشى معه أثر هذا التخفيض [3].

- **الوسائل (الأساليب) الكمية :** من أهم هذه الوسائر نظام الحصص وتراخيص الاستراد .

– **نظام الحصص: Quotas :** يعتبر من أبرز صور الحماية والتي تتعارض ومضمون اتفاقات التحرر التجـاري فهو أكثر فاعلية من حيث تقييد التجارة الدولية وخاصة الواردات لأنه بعد بلوغ الحد الأقصى الذي سمحت الدولـة باستيراده ، لكن قد تكون الحصة قد تحددت في وقت كانت أسعار تلك السلعة في الأسواق الدولية عالية ، ولكن ماذا لو انخفضت أسعارها وكانت السوق المحلية بحاجة إليها ؟! [4] . فمن آثار فرض نظام الحصص أنـه يـؤدي إلـى تفاوت بين السعر في الخارج والسعر في الداخل مما يخلق فرصة للحصول على ربح إضـافي كمـا أن انخفـاض الكميات المستوردة يؤدي إلى تنافس المشترين للحصول على السلعة المسموح بها فيرتفع ثمنها، وقد يـذهب الـربح الناتج عن هذا النظام إلى الذي من بيده أمر توزيع تراخيص الاستراد وقد تتحول الأسـواق المنافسـة إلـى أسـواق

---

[1] عادل احمد حشيش ،العلاقات الاقتصادية الدولية ، دراسة لمظاهر ومشكلات الاقتصاد الدولي المعاصر وفقا للتطورات الطارئة على النظام الاقتصادي العالمي الجديد والمستجدات ذات العلاقة النقدية والمالية والتجارية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، المكتبة الاقتصادية ، الإسكندرية ، طبعة 2000 ، ص 236.

* يجب التفريق بين النظام الجمركي والرسوم الجمركية ، فالأولى مجموعة من الأدوات والقوانين التي تطبقها على كل مايتصل من المبادلات التجارية مع العالم الخارجي مستندة إلى القوانين واللوائح الداخلية أو المعاهدات والاتفاقيات الدولية ، وهي ضريبة تفرضها الدولة على سلعة تعبر حدودها الوطنية سواء دخولا واردات أو خروجا صادرات ويطلق على مجموع الرسوم الجمركية المطبقة في دولة ما خلال فترة زمنية باسم التعريفة الجمركية .

[2] سعيد النجار، مرجع سبق ذكره ، ص 237.

[3] مجدي محمود شهاب ، سوزي عدلي ناشد ، مرجع سبق ذكره ، ص (218-222) .

[4] رضا عبد السلام، مرجع سبق ذكره، ص 112، 113.

احتكار وقد يتم هذا الغرض إذا أعطيت التراخيص جميعها إلى مشروع واحد فينتهج المحتكر سياسة تؤدي إلى استيراد حجم من السلع يقل عما تسمح به الحصة المقررة إذا وجد أن هذا من مصلحته فيرفع السعر [1].

- **تراخيص الاستيراد: Import bicenese :** المقصود بها هو أنه لايسمح باستيراد سلعة من الخارج إلا بعد الحصول على إذن من الجهة الإدارية المختصة ، وقد يكون الهدف من هذا النظام هو تقييد الواردات من سلعة معينة وقد يكون الهدف هو استيراد حصة محددة ولكن لا توجد رغبة عن الإعلان عن تلك الحصة ، لكنه يمكن أن يقود إلى المحسوبية وعدم العدالة بين الموردين [2] .

- **الوسائل التنظيمية.** وهي تتعلق بتنظيم الهيكل الذي تتحقق في داخله المبادلات الدولية وتشمل:

- **المعاهدات التجارية :** وهي اتفاق تعقده الدولة مع دولة أخرى من خلال وزارة خارجيتها وأجهزتها الدبلوماسية ، بغرض تنظيم العلاقات التجارية فيما بينهما تنظيما عاما .
- **الاتفاقات التجارية :** وهو تعاقد يتناول أمور تفصيلية تتعلق بالتبادل التجاري بين بلدين يزيد عما يوجد في المعاهدات التجارية ، وهو يمتاز عن المعاهدة التجارية بقصر مدته .
- **اتفاق الدفع :** يتعلق هذا الأسلوب بالدول التي تأخذ بنظام الرقابة على الصرف وتقييد تحويل عملاتها إلى عملات أجنبية ، ويتضمن عادة عدة عناصر منها : تحديد العملة التي تتم على أساسها العمليات بين الدولتين تحديد سعر الصرف الذي يتم على أساسه تسوية المعاملات ، فتح حساب أو حسابين في البنوك المركزية تقيد فيه المبالغ المستحقة لكل من الدولتين نتيجة ما يعقد من عمليات ، بالإضافة إلى تحديد فترة الاتفاق وكيفية مده أو تعديله .
- **التكتلات الاقتصادية :** وهي كنوع من تحرير التجارة بين عدد محدود من الدول، وتأخذ عدة أشكال تتمثل في :

  - **الاتحاد الجمركي :** وهو معادلة تجارية تجمع الأقاليم الجمركية للدول الأطراف فيها في إقليم جمركي واحد وتستفيد دول الاتحاد من إلغاء الرسوم الجمركية أو تخفيضها ، كذلك إلغاء كافة القيود الكمية والإدارية على الواردات فيما بين الدول الأعضاء ، كما يتم توحيد التعريفة الجمركية لمواجهة الغير.
  - **منطقة التجارة الحرة :** يلتزم كل عضو فيها على إلغاء كافة القيود على الواردات كما تتمتع إدارة كل دولة بإعفاء جمركي تام مع الدول الأعضاء الأخرى.
  - **الاتحاد الاقتصادي :** لا يقتصر على تحرير المبادلات التجارية وإلغاء القيود المفروضة عليها بل يتعداه إلى تحرير حركة الأشخاص ورؤوس الأموال وإنشاء المشروعات وذلك بهدف إقامة هيكل اقتصادي متكامل .
  - **الأسواق المشتركة:** وهو شكل من أشكال الاندماج الكامل بين الدول الأعضاء.
  - **المناطق الحرة:** وهي أن تقوم الدولة بإنشاء مناطق داخل إقليمها ولكنها تعد واقعة خارج حدودها من الناحية الجمركية. وبالتالي فان استيراد وتصدير السلع المتعلقة بهذه المناطق يتم بحرية كاملة دون أي قيود جمركية عليها ، والغرض من إنشاء المناطق الحرة هو تشجيع الاستثمارات الأجنبية مما يتيح الفرصة للتشغيل وتنشيط حركة التجارة وجلب العملات الأجنبية وغيرها ، أي أنها تؤدي إلى تنشيط الاقتصاد الداخلي .
  - **الحماية الإدارية :** وهي إجراءات استثنائية بغرض إعاقة حركة الاستيراد وحماية السوق الوطنية [3].

---
[1] سعيد النجار ، مرجع سبق ذكره ، ص (260 - 262).
[2] رضا عبد السلام ، مرجع سبق ذكره ، ص 113،114
[3] مجدي محمود شهاب ، سوزي عدلي ناشد ، مرجع سبق ذكره ، ص (227 – 232) .

المبحث الثاني :
الدراسة النظرية لسعر الصرف

المطلب الأول: ماهية سعر الصرف .

أولا : مفاهيم عامة حول سعر الصرف

1 – تعريف سعر الصرف

معدل الصرف أو سعر الصرف (أو معدل التحويل) هو المعدل الذي يتم على أساسه تحويل العملة المحلية إلى عملات أجنبية [1] ، كما يقصد به نسبة التبادل بين وحدة النقد الأجنبي ووحدة النقد الوطنية ، وبمعنى أدق هو السعر الذي يتم به شراء أو بيع عملة ما مقابل عملة أخرى [2] ، فهو بمثابة سلعة كغيرها من السلع يتم تبادلها مع السلع المصدرة لهذه العملات ويعبر عن ثمنها بوحدات من العملة الوطنية [3] ومن جهة أخرى يمكن تعريفه وفق اتجاهين :

الأول : من جهة نظر العملة الأجنبية ، أنه عبارة عن عدد وحدات العملة الوطنية التي يتم تبادلها مع وحدة واحدة من العملة الأجنبية (مايعرف بسعر الصرف الأجنبي) .

الثاني : من جهة نظر العملة المحلية ، أنه عبارة عن عدد وحدات العملة الأجنبية التي يتم تبادلها مع وحدة واحدة من العملة الوطنية .

وهو بهذا يجسد آداة الربط بين الاقتصاد المحلي وباقي الاقتصاديات ، فالسعر العالمي والسعر المحلي للسلعة مرتبطان من خلال سعر الصرف [4] .

2 – أشكال سعر الصرف : هناك عدة أنواع أو عدة صيغ لسعر الصرف يمكن عرضها فيما يلي :

– سعر الصرف الاسمي :

هو الذي يتم به شراء أو بيع عملة ما مقابل عملة أخرى ، وينقسم إلى سعر صرف رسمي الذي تتم بواسطته المبادلات الجارية الرسمية، وسعر الصرف الموازي المعمول به في السوق الموازية، ويتحدد المعدل الاسمي للصرف يوميا في سوق الصرف، ويستجيب لمجموعة من المحددات[5] .

فهو نسبة مستوى الأسعار بين عملتي البلدين ، فإذا قلنا أن سعر الصرف بين الدولار الأمريكي والين الياباني هو120 ين بالنسبة للدولار يعني أن 120 ين تبادل بوحدة واحدة من الدولار في السوق الدولية ، فهو عدد الوحدات النقدية التي تبدل به وحدة واحدة من العملة المحلية إلى وحدة واحدة من العملة الأجنبية [6] .

و يمكن أن يحدد بالنسبة لعملة أجنبية واحدة فنكون بذلك أمام سعر الصرف الاسمي الثنائي، أو بالنسبة لمجموعة من العملات الأجنبية وعليه نكون أمام سعر الصرف اسمي فعلي [7].

---

[1] نشأة الوكيل نبيل محمد الوكيل، التوازن النقدي ومعدل الصرف ، دراسة تحليلية مقارنة ، جامعة حلوان ، الطبعة الأولى ، 2006 ، من تهميش الكتاب ، ص38.
[2] محمد كمال الحمزاوي ، سوق الصرف الأجنبي ، ماهيته - مدركاته الأساسية – تطوره ، مدرسة المعارف بالإسكندرية ، طبعة ، 2004 ، ص 14.
[3] حمدي عبد العظيم، سياسات سعر الصرف وعلاقته بالموازنة العامة للدولة مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1998 ، ص 96.
[4] عبد المجيد قدي ، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية – دراسة تحليلية تقييمية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الساحة المركزية ، الجزائر ،2003 ، ص 103
[5] عبد المجيد قدي، مرجع نفس الصفحة ، ص 103 ، 104 .
[6] Gregery N, Mankiw , Macroéconomie , traduction de 5" édition américaine par Jeau Houard , 3ème édition, 2003 , p 155.
[7] سليمان شيباني، سعر الصرف ومحدداته في الجزائر(1963-2006)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع الاقتصاد الكمي ، السنة الدراسية (2008- 2009) ، ص23 .

– **سعر الصرف الحقيقي :** إن حدوث تغير في سعر الصرف الاسمي ، قد لا يعطي صورة كاملة عن مدى التغيير الذي يحدث في القدرة التنافسية الدولية للبلد موضع الاهتمام ، فعلى سبيل المثال إذا حدث انخفاض في القيمة الاسمية للعملة بمعدل اقل من نسبة ارتفاع مستوى الأسعار قياسا إلى الوضع في دولة أخرى ، فان القدرة التنافسية للدولة المعنية قد تميل إلى الانخفاض بالرغم من حدوث انخفاض في قيمة العملة . ويستخدم سعر الصرف الحقيقي للتوافق مع هذا النوع من المشاكل[1] . ففكرة سعر الصرف الحقيقي يسمح بقياس التغيرات التي تحدث في القدرة التنافسية لأسعار بلد مقارنة ببلد آخر، حيث يأخذ في الحسبان التطورات التي تحدث في سعر الصرف الاسمي وحركات الأسعار بين البلدين [2] . فسعر الصرف الحقيقي هو ذلك الذي يمنح للعملة الوطنية قيمتها الحقيقية لا أكثر ولا اقل ، حيث يأخذ في الحسبان وبصفة موازية القيمة الاسمية للعملة الوطنية وتطور الأسعار داخل البلد المعني وكذا في باقي دول العالم ، لأن أية وحدة نقدية تفقد قيمتها إذا ما ارتفعت الأسعار الداخلية للسلع والخدمات عن تلك الخارجية . لذلك يعتبر سعر الصرف الحقيقي مقياسا لدرجة الدولة التنافسية[3].

فسعر الصرف الحقيقي بين عملتين يعبر عن القدرة الشرائية النسبية للعملتين .

فإذا اعتبرنا أن سعر الصرف الحقيقي ممثل بالعلاقة التالية فان : (12)................... $\varepsilon = e\,\frac{p^{*}}{p}$

حيث: e : هو سعر الصرف الاسمي يقيس عدد الوحدات من العملة المحلية التي تعادل وحدة واحدة من العملة الأجنبية

P : المستوى العام للأسعار بالبلد المحلي و P^{*} : المستوى العام للأسعار بالبلد الأجنبي

يعني أن: *eP : يمثل قيمة السلع الأجنبية مقومة بالعملة المحلية .

فكل ارتفاع في السعر الحقيقي ε يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للصادرات وتقليص في الواردات . فقيمة الواردات بالعملة المحلية *eP ترتفع [4].

أما إذا اعتبرنا أن سعر الصرف الاسمي يسمح بتقييم وحدة واحدة من سلعة محلية بوحدات من السلعة الأجنبية حيث :

e : سعر الصرف الاسمي الذي يقيس عدد وحدات من العملة الأجنبية الذي يعادل وحدة واحدة من العملة المحلية .

P : المستوى العام للأسعار بالبلد المحلي و P^{*} : المستوى العام للأسعار بالبلد الأجنبي ، ε : سعر الصرف الحقيقي

ويمكن التعبير عنه بالعلاقة التالية : (13) .... $\varepsilon = e\,\frac{p}{P^{*}}$

فإذا كان P هو سعر الوحدة الواحدة من السلعة المحلية بالعملة المحلية، فيكون سعرها بالعملة الأجنبية هو eP.

فيمكن شراء $\varepsilon = e\,\frac{p}{P^{*}}$ وحدة من السلعة الأجنبية وهو سعر الصرف الحقيقي، الذي يعبر عن عدد الوحدات من السلعة الأجنبية التي تعادل وحدة واحدة من السلعة المحلية.

فإذا ارتفع سعر الصرف الحقيقي، فان السلع الأجنبية اقل ثمنا مقارنة بالسلع المحلية، أما إذا انخفضت قيمته، فهذا يعني أن السلع الأجنبية أغلى ثمنا مقارنة بالسلع المحلية.

---

[1] سي بول هالوود ، رونالد ماكدونالد ، النقود والتمويل الدولي ، تعريب حسن حسني و ونيس فرج عبد العال ، دار المريخ للنشر ، المملكة العربية السعودية ، كلية التجارة – جامعة حلوان ، 2007 ، ص 55 .

[2] Jeau Pierre , Economie Internationale , La place des banques , Danod ,Paris , 1999 , P 19 .

[3] ولد مولاي شريف مولاي ادريس ، آثار سياسات أسعار الصرف على الميزان التجاري ، حالة تطبيقية على موريطانيا للفترة 1988- 1995 رسالة ماجيستير في علوم التسيير فرع مالية ، المدرسة العليا للتجارة (1996 – 1997) ، ص 6 .

[4] Komig Gilbert, Macro Economie Internationale , Economica ,Paris, P 36 .

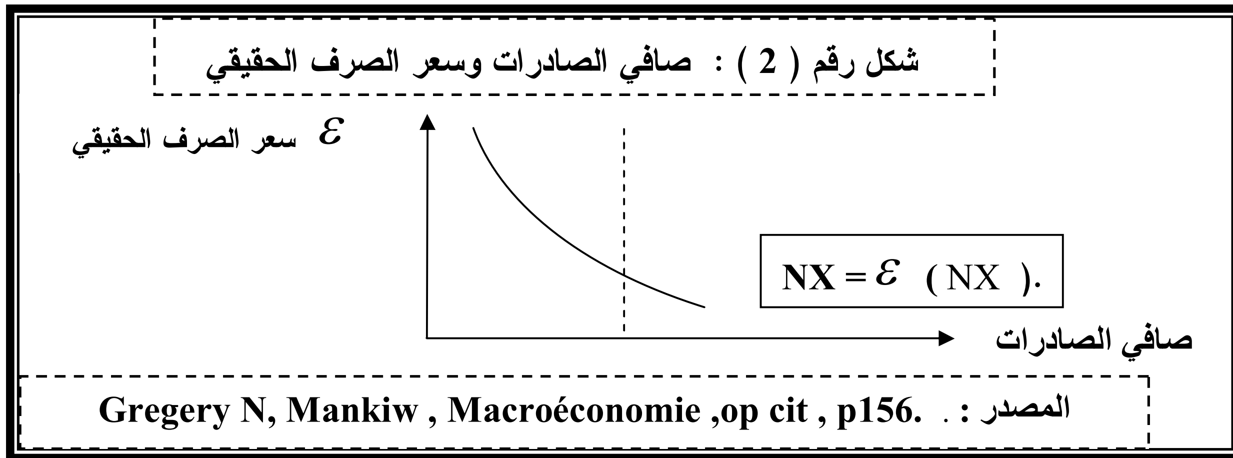
سعر الصرف الحقيقي وصافي الصادرات :

إذا كان سعر الصرف الحقيقي منخفض (مما يعني أن السلع المحلية أقل ثمنا مقارنة بالسلع الأجنبية ، فهـذا يحـث المقيمين المحلين على شراء كمية أقل من السلع والخدمات الأجنبية بينما يعمل المقيمين بالبلد الأجنبي لنفس السـبب بشراء كمية أكبر من السلع المحلية ، مما يؤدي إلى ارتفاع قيمة صافي الصادرات للبلد المحلي ، ويحـدث العكـس في حالة ارتفاع سعر الصرف الحقيقي .

تكتب العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي وصافي الصادرات كالتالي: (14)................... $NX = \varepsilon NX$

هذه المعادلة تعني أن صافي الصادرات هي دالة لسعر الصرف الحقيقي، والشكل: (3) يمثل رسم توضيحي لهـذه العلاقة السلبية بين الميزان التجاري وسعر الصرف الحقيقي.

شكل رقم (2) : صافي الصادرات وسعر الصرف الحقيقي



المصدر : . Gregery N, Mankiw , Macroéconomie ,op cit , p156.

إلى جانب ما ذكرناه حول سعر الصرف الاسمي والحقيقي الثنائي ، يتم في الواقع المتاجرة مع العديد من الدول كما يتم تبادل العديد من العملات بأسعار صرف مختلفة . وللانتقال من سعر الصرف الثنائي إلى سعر الصرف المتعدد بسيط جدا ، إذا أردنا قياس متوسط سعر السلع مقارنة بكل العملاء التجاريين فنستعمل متوسـط مـرجح (أثقـال) بحصة التجارة مع كل بلد ويمكن بناء هذا المؤشر انطلاقا من متوسط حصص الصـادرات أو متوسـط حصـص الواردات أو متوسط الاثنين معا ، وهو يعطي قياس لسعر الصرف الحقيقي المتعدد ويعرف كذلك تحت اسم سـعر الصرف الحقيقي المرجح تجاريا ، أو بكل بساطة سعر الصرف الفعلي[1].

– **سعر الصرف الفعلي :** سنقدم فيما يلي مفهومين لسعر الصرف الفعلي .

المفهوم الأول : المفهوم التقليدي (الثنائي) لسعر الصرف الفعلي يعبر عن السعر المحلي للعملة الأجنبية على أساس الأخذ أيضا في الحسبان مختلف التدابير الحكومية : مثل التعريفات الجمركية أو الرسوم أو الإعانات المالية التي لها علاقة بالمعاملات الدولية، فهو عدد وحدات العملة المحلية المدفوعة فعليا أو المقبوضة لقاء معاملة دوليـة قيمتهـا وحدة واحدة ، إلا أن هذا المفهوم غير شائع الاستعمال نظرا لعدم توفر المعلومات اللازمة لاحتسابه ، بصورة عامة لايوجد سعر صرف فعلي واحد وكثيرا ما تجري الدراسات التجريبية ، لحساب سعر صرف فعلي للواردات وآخـر

[1] بلقاسم العباس، سياسات أسعار الصرف ، المعهد العربي للتخطيط ، سلسلة دورية تعتني بقضايا التنمية والأقطار العربية ، العدد 23، نوفمبر 2003، ص6 .

للصادرات على هذا الأساس * ، ترمي نسبة سعر الصرف الفعلي للصادرات إلى سعر الصرف الفعلي للواردات للتعبير عن تغير الأسعار النسبية بين ما هو قابل للتصدير وما هو قابل للاستيراد ومن الممكن النظر إلى سعر الصرف الفعلي على انه مؤشر عن مدى ربحية الصادرات بالنسبة إلى الإنتاج المنافس للواردات .

المفهوم الثاني : هو مؤشر مرجح لسعر الصرف الفعلي المتعدد الأطراف والذي يأخذ بعين الاعتبار أثر الأسعار النسبية ومدى أهمية البلدان الشريكة في التجارة الخارجية.أطلق عليه اسم سعر الصرف الفعلي في المؤلفات الاقتصادية لكنه يختلف تماما عن المفهوم الذي بحثناه آنفا ويعتمد هذا المفهوم على نظرية تعادل القوة الشرائية [1].

سعر الصرف الفعلي هو مؤشر يسمح بقياس التغير في سعر الصرف لعملة ما بالنسبة لمجموعة من العملات الأخرى (وليس لعملة واحدة كما هو الحال في سعر الصرف الثنائي) ، فتطورات سعر الصرف الفعلي هو متوسط مرجح لعدة أسعار صرف ثنائية ، وتأخذ عملية الترجيح لكل عملة على أساس وزنها في التجارة الدولية[2].

– **صيغ سعر الصرف الفعلي المتعدد الأطراف: (الاسميNEER) و (الحقيقي REER).**

إن الصيغة الأكثر شيوعا في إنشاء مؤشر لسعر الصرف الفعلي المتعدد الأطراف ، وهو متوسط مرجح لأسعار الصرف ، محسوب بالنسبة لفترة أساس ، حيث ترجح كل عملة حسب أهميتها في التجارة الدولية ، وطبقا لذلك فعملات الدول التي لاتمثل أهمية كبيرة في التجارة الدولية تعطى وزنا منخفضا بينما نعطي لعملات الدولة الهامة في التجارة الدولية وزنا أكبر، وهذا يعني أن الدولة الصناعية الكبيرة ستكون مسؤولة عن معظم العملات في سلة العملات الأجنبية المختارة [3] . كما أن اختيار الترجيحات الملائمة يتعلق بالغرض الذي يستخدم من أجله سعر الصرف الفعلي ، فإذا كان الهدف المقصود هو تقييم أثر تغير سعر الصرف على الميزان التجاري للبلد المعني فان الترجيحات المثالية هي عندئذ الآثار النسبية لتغيرات أسعار العملات الأجنبية في الميزان التجاري للبلد الأصلي ، ولا يمكن تقدير هذه الترجيحات إلا بواسطة الطرق الكمية . من الشائع أيضا استخدام مؤشرات سعر الصرف الفعلي باستخدام حصص التجارة الخارجية الثنائية كترجيحات (حصص الاستيراد أو حصص الصادرات أو متوسط الاثنين) وهذه المؤشرات لا يمكن اعتبارها إلا تقريبا لمؤشر يتم إنشاءه مع تصور الميزان التجاري كهدف ومن الممكن صياغة مثل هذه المؤشرات على الوجه التالي :

Ri : أسعار الصرف الاسمية سعر الوحدة من وحدات النقد الأجنبي على سبيل المثال، معبر عنها كرقم قياسي في الفترة (t) بالنسبة إلى فترة أساس (0) كالتالي :

$$R_I^* = R_{i,t} / \dot{R}^*_{i,o}$$

وباستعمال المتوسط الهندسي تكون صيغة سعر الصرف الفعلي المتعدد الأطراف NEER على الشكل التالي :

$$NEER = (R_1 * W_1)x(R_2 * W_2)x...x(R_N * W_N) = \pi_{i=1}^{N}(R_i * W_I)$$

---

* نعرف سعر الصرف الفعلي للصادرات NEERx بانه عدد وحدات العملة المحلية الممكن الحصول عليها لقاء ما تبلغ قيمته دولارا واحدا من الصادرات ، على أن تأخذ عين الاعتبار رسوم التصدير والإعانات المالية والرسوم الإضافية وأسعار الصرف الخاصة والإعانات الخاصة بعوامل الإنتاج المتضمنة في الصادرات وغير ذلك من التدابير المالية التي تؤثر في سعر الصادرات وعلى نفس الأساس نعرف سعر الصرف الفعلي للواردات NEERm.

[1] محمود حميدات ، مدخل للتحليل النقدي ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2000 ، الطبعة 6 ، ص 78 .

[2] Alain Eitone , Antoine Cazorla,Christine Dollo, Anne – Mary DRAI , Dictionnaire des sciences économiques , Armand Colin, Paris , 2ém édition , 2007, P 460 .

[3] أحمد مندور ، مرجع سبق ذكره، ص 131 .

يقضي حساب سعر الصرف الفعلي المتعدد الأطراف NEER تعريفا دقيقا لترجيحات التجارة الخارجية ومن

الممكن النظر إلى هذه الترجيحات عل أنها حصص الصادرات (WXi) أو حصص الواردات (WMi)

حيث : $W_{xi} = \frac{X_i}{\sum_{i=1}^{n} x_i}$ و $W_{Mi} = \frac{M_i}{\sum_{i=1}^{n} M_i}$

فيكون سعر الصرف الفعلي المرجح بالصادرات أو المرجح بالواردات ويمكن كتابته على الشكل التالي :

فيكون NEERX سعر الصرف الفعلي المرجح بالصادرات حيث : $NEER = \pi_{i=1}^{N} R_I^{*W_{XI}}$

ويكون NEERM سعر الصرف الفعلي المرجح الواردات حيث : $NEER = \pi_{i=1}^{N} R_I^{*W_{MI}}$

ومن الواضح بصورة عامة أن (NEERM ≠ NEERX) بحيث أننا نحصل على قياسين مختلفين لسعر الصرف الفعلي ولتفادي الحصول على قياسين مختلفين لسعر الصرف الفعلي يمكن استخدام المتوسط البسيط لحصص الصادرات والواردات كمرجحين أي : $W_I = \frac{W_{XI} + W_{MI}}{2}$

ويعرف سعر الصرف الفعلي في هذه الحالة وفقا للمعادلة :

$$NEER_{X+M} = \frac{NEERX + NEERM}{2} = \pi_{I=1}^{n} R^{*(WXI+WMI/2)} \quad (15)$$

ويكون الناتج عن المتوسط البسيط لحصص الصادرات والمتوسط البسيط لحصص الواردات هو المتوسط البسيط للقياسات المرجحة بالصادرات والقياسات المرجحة بالواردات ، و فيما يتعلق بالترجيح يمكن اختبار المتوسط المرجح لحصص الصادرات وحصص الواردات مثلا : (16) $W_i^* = W_{XI}V_X + V_M W_{MI}$

هي ترجيحات التجارة الخارجية، حيث: $V_x = \frac{\sum_{I=1}^{N} X_i}{\sum_{i=1}^{n} x_i + \sum_{i=1}^{n} m_i}$ و $W_M = \frac{\sum_{I=1}^{N} M_i}{\sum_{i=1}^{n} x_i + \sum_{i=1}^{n} m_i}$

وتكون VX و VM هي حصص الصادرات وحصص الواردات على التوالي في مجموع تجارة البلد (الصادرات + الواردات) والقياس الناتج عن هذه $REER_{X+M} = \pi_{i=1}^{N} R_I^{*(W_{xi}V_x + W_{MI}V_M)}$

ومن الممكن أيضا أن تكون البيانات الخاصة بأسعار الصرف للبلدان الشريكة متوفرة بالنسبة إلى عملة قياسية ، فلا بد من حساب أسعار الصرف المشتقة ثم القيام بالعمليات كما هو مذكور أعلاه ، وليكن R1 , R2 , Rn أسعار الصرف لشركائه التجاريين وRj سعر صرف معبر عنها بالنسبة إلى عملة البلد الشريك n (دولارات أمريكية)
ومن الممكن عندئذ الحصول على أسعار الصرف المشتقة بواسطة العلاقتين التاليتين

$Ri = \frac{RjI}{R'i}$ i=1,2…n-1 و Ri=RJ عندما i = n

ومن الشائع أيضا، عمليا، العمل فقط مع عدد محدود من العملات التي تمثل نسبة مئوية كبيرة في مجموع الترجيحات وتجاهل عدد من العملات ذات الترجيحات الخفيفة . إن هذه الصيغة لاتعكس القدرة التنافسية لصادرات وواردات بلد ما بالكامل وذلك لان الصيغة لا تحتوي على مؤشر للأسعار النسبية . وهكذا فان مؤشر سعر الصرف الفعلي المتعدد الأطراف(NEER) غير كاف لصياغة سياسة سعر الصرف تهدف إلى تقويم اختلال التوازن في القطاع الخارجي. لذا فقد تم تطوير صيغة لتكون مؤشرا حقيقيا لسعر الصرف، وذلك بتخفيض مؤشر سعر الصرف الفعلي الاسمي بمؤشر للأسعار النسبية فتكون الصيغة لمؤشر سعر الصرف الفعلي الحقيقي المتعدد الأطراف كالتالي :

$$REER = \pi_{i=1}^{N}(\frac{P_J}{P_I} * R_I^{*wi})$$

مع : Pi : هي مؤشر أسعار الشركاء التجاريين و Pj : هي مؤشر أسعار البلد المعني [1] .

ويعرفه الاقتصادي محمود حميدات على أنه المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما وبالتالي مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية وهو يدل على مدى تحسن أو تطور عملة بلد ما بالنسبة لمجموعة من العملات الأخرى .

- سعر الصرف التوازني :

يقصد بسعر الصرف المتوازن ذلك السعر الذي تحدده قوى العرض والطلب عندما يحدث التساوي التام بين الكمية المطلوبة والمعروضة من إحدى العملات [2] .

الواقع أن سعر الصرف يتوقف بصفة أساسية على العوامل الأساسية المتصلة بعرض الصرف الأجنبي وطلبه[3] ويتوقف شكل ومرونة منحنى عرض العملة الأجنبية على مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات وبناءا على ذلك :

بالنسبة للواردات : في حالة ارتفاع سعر الصرف الأجنبي أي تخفيض قيمة العملة الوطنية يؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات بالعملة الوطنية وبقاء سعرها بالعملة الأجنبية ثابتا ، فتقل كمية الواردات وقيمتها بالعملة الأجنبية ويقل بالتالي الطلب على النقد الأجنبي ويتوقف مقدار النقص عليه على مرونة الطلب المحلي على الواردات .

- فإذا كانت مرونة الطلب المحلي على الواردات › 0 : يترتب على ذلك انخفاض الطلب المحلي على الواردات وانخفاض كمية وقيمة الواردات، ويكون منحنى الطلب على العملة سالب.
- وإذا كانت مرونة الطلب المحلي على الواردات = 0 : يظل الطلب المحلي على الواردات ثابتا وتظل كمية وقيمة الواردات ثابتة، ويكون منحنى الطلب على العملة عديم المرونة .

أما بالنسبة للصادرات : فتخفيض العملة يؤدي إلى انخفاض أسعارها بالعملة الأجنبية فتزداد كميتها ، أما قيمتها فهي تتوقف على مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات ، فإذا كان :

- مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات › 0 : تزيد كمية الصادرات بنسبة اكبر من انخفاض سعرها، وبالتالي تزيد قيمة الصادرات، ويزيد عرض العملة الأجنبية.

---
[1] محمود حميدات ، مرجع سبق ذكره ، ص (82 – 88) .
[2] حمدي عبد العظيم ، مرجع سبق ذكره ، ص 39 .
[3] محمد كمال الحمزاوي ، مرجع سبق ذكره ، ص 39 ، 40 .

- وإذا كانت مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات = 1 : تزيد كمية الصادرات بنفس نسبة انخفاض سعرها، وبالتالي تظل قيمة الصادرات ثابتة، ويظل عرض العملة الأجنبية كما هو.
- وإذا كانت مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات ‹ 1 : تزيد كمية الصادرات بنسبة اقل من انخفاض سعرها، وبالتالي تقل قيمة الصادرات، ويقل عرض العملة الأجنبية.

إن انخفاض سعر الصرف الحقيقي يدل على أن سعر الصرف الاسمي e ينخفض تحت مستواه التوازني وهذا يحدث عندما يكون التضخم المحلي مرتفعا وتخفيض العملة غير كاف لتصحيح الاختلال ، وبالمقابل يبقى سعر الصرف الحقيقي ثابتا عندما يعادل سعر الصرف الاسمي فارق التضخم [1] .

– الأسعار المتقاطعة : عند تبادل العملات في مركز مالي معين قد يكون سعر عملتين مقابل بعضهما البعض غير متوفر ، ولضرورة التبادل يجب تحديد سعر تبادلهما ، ويتم ذلك بناءا على علاقة العملتين بعملة أخرى ، وتسمى الأسعار المحسوبة بهذه الطريقة بالأسعار المتقاطعة ، حيث يمكن أن نحسب سعر أي عملة بدلالة عملة أخرى [2].

3 – سوق الصرف

ويتم عن طريقه تسوية المعاملات التجارية عبر الدول، فهو المكان الذي يتم فيه تحويل العملات، أي انه يتم فيها طلب وعرض العملات وتحديد معدلات صرفها، فالعملة التي يكثر الطلب عليها ترتفع قيمتها مقارنة بالعملات الأخرى . واهم وظائفه([3]:

- تحويل القدرة الشرائية لبلد معين إلى بلد آخر بمعنى نقل القوة الشرائية من دولة لأخرى.
- توفير ومنح الاعتمادات الملائمة لتسوية العمليات الجارية.
- تقديم تسهيلات لإمكانية تغطية خطر الصرف .

– أنواعه : ونميز بين:

- **سوق الصرف العاجل (الآني) (Spot Exchange Market)**

تكون شروط تبادل العملة (الأسعار والكميات) محددة عند توقيع العقد، بالنسبة للصفقات التجارية (عمليات بيع وشراء العملة الأجنبية) ، و يجب أن يكون تسليمها بعد يومين على الأكثر من تاريخ إجراء العقد.

- **سوق الصرف الآجل (Forward Exchange Market)**

تكون الشروط الخاصة بشراء وبيع العملات محددة بسعر ثابت في الوقت الذي يتم فيه العقد على أن يتم التسليم والدفع بعد اليوم الثاني على الأقل من إجراء العقد عادة تكون 30 يوم ، 60 يوم ، 90 يوم ، 6 أشهر ، سنة ، هذا السوق يسمح بتسوية المعاملات التجارية ، فبفرض مستورد A للسلع والخدمات يشتري ويدفع ما يستحق عليه للمصدرB بعد اجل 3 أشهر وكان يخشى أن يرتفع سعر الصرف الأجنبي ، فانه يستطيع أن يعقد الآن عقدا لأجل موضوعه الحصول على العملات الأجنبية بسعر الصرف الحالي إلى أن يصل يوم التسليم والدفع المتفق عليه يشتري المستورد A العملات الأجنبية المتفق عليها ويسوي بها مدفوعاته [4] .

---

[1] بالقاسم العباس، سياسات أسعار الصرف، مرجع سبق ذكره، ص (7 – 10) .
[2] الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، دراسة في طرق استخدام النقود من طرف البنوك مع إشارة إلى التجربة الجزائرية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2001، ص 98.
[3] Alain Siaens, Monnaie et finance, édition de Boeck, Bruxelles, 1981.p 258.
[4] Bernard Guillochin , opcit , p 292-293 .

– المتدخلون في السوق: هناك عدة جهات تتدخل في سوق الصرف الأجنبي حسب اختصاصها وطبيعة عملها وهي :

- **البنوك المركزية:** يتدخل للقيام بعمليات شراء وبيع العملات في السوق المفتوحة باستخدام الودائع تحت الطلب بدلا من السندات المحلية [1] ، وبتنفيذ أوامر الحكومة بخصوص المعاملات في العملة، والتدخل من اجل حماية مركز العملة المحلية أو حتى العملات الأجنبية .
- **البنوك التجارية:** تعتبر البنوك من أهم الوسطاء المتعاملين في سوق الصرف، حيث تكون المهمة الأساسية لإدارة الصرف بالبنك هي تمكين عميله من تحويل أصوله مقومة بأحد العملات إلى أصول مالية مقومة بعملة أخرى، إذ تقوم بالمقاصة وتحويل الفائض من عرض أو طلب العملات الصعبة إلى السوق وتتوفر على أجهزة إعلام آلي تتضمن آخر الأسعار المطبقة بين البنوك في مختلف الساحات المالية العالمية [2] .
- **المؤسسات المالية غير البنكية:** ظهرت كمتدخل في سوق الصرف في التسعينات [3]، وتقوم بالعمليات المتعلقة بالصرف سواء بالنسبة لحساباتها الخاصة أو لزبائنها من مؤسسات وأفراد .
- **السماسرة:** يقوم هؤلاء بدور الوساطة والتفاوض بين البائعين والمشترين في عمليات الصرف الأجنبي، بدون الكشف عن أسماء المؤسسات البائعة أو المشترية لهذه العملات ويعتمد السماسرة على ممارستهم وخبرتهم ومعرفتهم بظروف السوق وحجم المخاطر التي قد تنجم عن عمليات الصرف.[4]

– العمليات التي يقوم بها المتدخلون في السوق:

●**المراجحة :** عملية المراجحة تربط بين أسواق الصرف الأجنبي معا بحيث تكاد تمثل سوقا واحدة . فإذا افترضنا أن الجنيه الإسترليني كان سعره بالنسبة للدولار في نيويورك أقل منه في لندن ، عندئذ سيقوم مراجحوا الصرف بشراء الإسترليني من نيويورك مقابل الدولارات عند السعر المنخفض ، ثم يقومون ببيع الإسترليني في لندن عند السعر المرتفع وتحقيق أرباح ويؤدي زيادة الطلب على الإسترليني في نيويورك إلى ارتفاع سعره بينما أن زيادة العرض من الإسترليني مقابل الدولار في لندن ستؤدي إلى انخفاض سعره وسيتقارب سعري الصرف في نيويورك ولندن وقد يختلفا فقط بنسبة قليلة ، وقد تشتمل عمليات المراجحة على عدد اكبر من العملات .

●**المضاربة :** يستطيع المضاربون القيام بعمليات المضاربة عن طريق شراء الصرف العاجل من العملة التي تنخفض أسعارها والاحتفاظ بها لفترة معينة ، عندئذ إذا تحققت تنبؤاتهم وارتفعت أسعار هذه العملات يقومون ببيعها لتحقيق الربح ولكن سيتحمل المضاربون في هذه الحالة تكلفة تتمثل في التضحية بإيرادات الفوائد التي كان يمكن الحصول عليها وبدلا من ذلك قد يتمكن المضارب من شراء عقد آجل من البنك والذي لا يتطلب في الحال مبالغ أو مصاريف سوى إيداع نسبة ضئيلة لا تزيد عن 10 % من قيمة العقد . وعندما يحين وقت العقد الأجل ، سيأمل المضارب في أن يكون السعر العاجل للصرف أعلى من السعر الذي اتفق على دفعه في العقد الأجل ، ويستطيع عندئذ بيع العملة التي يستلمها من البنك وتحقيق الربح . أما المضارب الذي يتوقع انخفاض أو تدهور العملة ،

---

[1] توماس مايرو وآخرون، النقود والبنوك والاقتصاد، ترجمة السيد احمد عبد الخالق، دار المريخ، الرياض، بدون تاريخ، ص662 .

[2] قدي عبد المجيد، مرجع سبق ذكره، ص 108.

[3] Bernard Guillochon, op-cit,p 220.

[4] Maurice Debeaurais,Yvon Sinna , la Gestion global du risques de change nouveaux enjeux et nouveaux risques, édition economica, paris, p91 .

فيقوم ببيع آجل لهذه العملة ، ويأمل عند انتهاء مدة العقدان يكون السعر العاجل أقل من السعر الآجل في العقد وعندئذ يحقق المضارب الربح [1].

- **التغطية :** عادة تتضمن اتفاقا على شراء أو بيع كمية معينة من الصرف الأجنبي في تاريخ لاحق بسعر يتفق عليه اليوم (عادة 3 شهور من تاريخه) ، فان أي شخص عليه القيام أو تسلم مبالغ بعملة أجنبية في تاريخ لاحق يتعرض لمخاطرة أنه سوف يتعين عليه أن يدفع أكثر أو يستلم أقل مما يتوقع بدلالة العملة الأجنبية فيمكن تجنب هذه المخاطر في الصرف الأجنبي من خلال هذه العملية .
- **التحكيم المغطى بفائدة :** نقصد بها تحويل الأرصدة السائلة من مركز نقدي وعملة نقدية إلى مركز آخر وعملة أخرى للاستفادة من الأسعار الأعلى للعوائد (الفائدة). وعادة تغطى مخاطرة الصرف الأجنبي الناتجة ببيع مقدم للعملة الأجنبية لتتطابق مع سداد الاستثمار الأجنبي وهناك حافز للتحكيم المغطى بفائدة طالما كان فرق الفائدة الموجب لمصلحة مركز النقد الأجنبي يزيد على الخصم المقدم على العملة الأجنبية.

4 - نظم الصرف

لقد تطورت أنظمة أسعار صرف العملة الأجنبية واتبعت عدة صيغ وأشكال منذ انهيار نظام بريتن وودز عام 1971، حيث لجأت بعض الدول إلى نظام سعر الصرف العائم، ونظام سعر الصرف الثابت، وقد تلجا الدولة إلى استبعاد تغييرات سعر الصرف كوسيلة لتحقيق التوازن وتلجأ للتدخل المباشر والرقابة المباشرة على الطلب والعرض، وهو ما يعرف بنظام الرقابة على الصرف.

ويمكن تقسيم أنظمة الصرف إلى الأنواع الآتية [2] :

- **نظام سعر الصرف الثابت :** في ظل هذا النظام تحدد البنوك المركزية أسعار الصرف بالنسبة لعملتها (غالبا على أساس الدولار) ولا تترك للتقلب وفقا لظروف العرض والطلب في السوق ويمنع البنك المركزي سعر الصرف من الانحراف عن السعر المحدد بأكثر من نسبة معينة في الاتجاهين ، ففي ظل طلب وعرض معينين للعملة المحلية تقوم الجهة التي تحافظ على تثبيت السعر(البنوك المركزية) ببيع مايعادل فائض الطلب أو شراء مايعادل فائض العرض من العملة الأجنبية ، ويحتفظ البنك المركزي بمخزون أو رصيد من العملة الأجنبية التي يمكن بيعها من العملة المحلية إذا وجد فائض في الطلب وبالمقابل فإنها تقوم بعملية الشراء إذا وجد فائض في العرض .

ميزان المدفوعات في الدولة هو الذي يحدد الكمية التي يقوم البنك المركزي بشرائها أو بيعها من العملة الأجنبية والبنك المركزي يحتفظ بالاحتياطات الضرورية ليستمر في التدخل في أسواق الصرف .

- **نظام سعر الصرف العائم :** تختفي هنا العلاقة المحددة بين العملات كما هو متبع في النظام السابق حيث تسمح البنوك المركزية بتعديل سعر الصرف لكي يتعادل مع العرض والطلب من العملة الأجنبية دون أن تتدخل في أسواق الصرف الأجنبية ، لكن الواقع العملي يثبت عكس ذلك ، إذ تتدخل السلطات النقدية والمالية لاتخاذ الإجراءات المناسبة كأدوات للتأثير على سعر الصرف [3] ، وفي ظل هذا النظام سوف يكون للسياسة النقدية أثر

---

[1] أحمد مندور ، مرجع سبق ذكره، ص (135 – 138) .

[2] حسن أحمد عبد الرحيم، اقتصاديات النقود والبنوك، الطبعة الأولى، طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007، ص92.

[3] رعد حسن الصرن ، مرجع سابق ، ص(375-377) .

واسع النطاق ويترتب الزيادة في كمية النقود خفض في قوتها الشرائية وزيادة الصادرات والإنتاج ، أما ماينتج عن السياسة المالية فهو ارتفاع في سعر الصرف وانخفاض في صافي الصادرات [1].

ويميز الاقتصاديون نوعين من التعويم :

- **التعويم الكامل :** أين يكون غير مسموح للسلطات النقدية بالتدخل حيث تتشكل قوى ذاتية تعيد عدم التوازن في سوق الصرف ، فجهاز الأسعار كفيل بإحداث التغيرات المناسبة في سعر الصرف والتي تنعكس بدورها على كميات كل من الصادرات والواردات ومن ثم إعادة سعر الصرف إلى توازنه الأصلي [2].
- **التعويم غير الكامل :** يتم تدخل البنوك المركزية في سوق الصرف لتجنب التغيرات العالية لسعر الصرف المعرقلة للمعاملات التجارية وعندما ترى أن العملة مقومة بأعلى أو أدنى مما هو مرغوب فيه ، فمن اجل الحد من ارتفاع قيمة العملة التي تؤدي إلى عدم منافسة السلع الوطنية للسلع الأجنبية تعمل البنوك المركزية على بيع عملتها الوطنية بهدف زيادة العرض منها ، نتيجة لذلك مخزون النقود من العملة المحلية يرتفع ، أما الحد من انخفاض قيمة عملتها يكون عن طريق شراء العملة الوطنية وبيع العملة الأجنبية ، فينخفض مخزون النقود من العملة الوطنية [3] .

– نظام الرقابة على الصرف :

ظهر هذا النظام بعد الحرب العالمية الثانية حيث تتدخل السلطات النقدية للتأثير في القوى التي على أساسها يتحدد سعر الصرف أي في ظروف العرض والطلب ، فلا تسمح الدولة للمقيمين فيها ببيع وشراء النقد الأجنبي بلا قيد ولا شرط بل تلزم كل من يحصل على عملات أجنبية من الخارج ببيعها للسلطات الرسمية مقابل العملة الوطنية وعلى كل من يرغب في تسوية أي نوع من المدفوعات مع الخارج أن يطلب من السلطات الترخيص له بذلك ثم يشتري منها مايسمح له به ، وهكذا تتمكن السلطات النقدية من تحديد شراء وبيع العملات وكذلك تحديد مجالات استخدامها ، وفي هذا النظام يمكن أن يكون تعدد في أسعار الصرف ، فإذا أرادت الدولة أن تشجع بعض أنواع الواردات التي تعتبر أساسية فإنها تقوم في هذه الحالة ببيع العملات الأجنبية الازمة للحصول على هذه الواردات إلى المستوردين المحليين بثمن منخفض وبالعملة الوطنية ، وقد ترغب الدولة في تشجيع بعض أنواع الصادرات لأهميتها في الاقتصاد القوي فإنها تدفع لمصدري هذه السلع ثمنا مرتفعا من العملة الوطنية مقابل النقد الأجنبي الذي يحصلون عليه من التصدير ، في حين أنها تدفع ثمنا اقل لشراء العملات المتحصلة من تصدير سلع أخرى .

فنظرا لتعدد أسعار الصرف في هذا النظام هناك إمكانية وجود أكثر من سوق صرف وتقييد الحرية يمكن أن يؤدي إلى ما يسمى بالسوق السوداء والتي يكون فيها سعر الصرف أكثر من السعر التوازني ، أما إذا لجأت الدولة أيضا إلى رفع سعر الصرف بالنسبة لبعض أنواع العملات بهدف تشجيع الكميات المعروضة من العملات الأجنبية والحد من الطلب عليها في الوقت ذاته فان ذلك يؤدي إلى ما يطلق عليه باسم السوق الموازية وسعر الصرف في هذه السوق يقع بين السعر الرسمي وسعر التوازن ويسمى السعر التشجيعي [4] .

---

[1] بسام الحجار، العلاقات الاقتصادية الدولية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2003، الطبعة الأولى . ص 81 .

[2] Jean Pierre Faugére , Gollette Voisin ,Le Système financier er monétaire intérnational crise et motations , Nathan , Paris , 1993 , P 81

[4] رعد حسن الصرن ، مرجع سابق ، ص 378- 379 .

ثانيا : نظريات وسياسات سعر الصرف والسياسات الاقتصادية والعوامل المؤثرة فيه:

1 - النظريات المحددة لسعر الصرف.

من بين العديد من النظريات التي يتم الاستناد إليها في تفسير الكيفية التي يتم من خلالها يتحدد سعر الصرف، هي:

- **نظرية تعادل القوة الشرائية :** تمتد أصول النظرية إلى أفكار David Hume (1702) عن آلية تدفق السعر العيني أو ما يعرف بآلية تدفق الذهب ثم قام العديد بتطوير نظرية هيوم مثل Polak ثم مدرسة شيكاغو[1]، ثم تم تطويرها على يد الاقتصادي السويدي غوستاف كاسل Gustaf cassel (1866 – 1945)[2].

- **الصياغة المطلقة للنظرية :**

عن نظرية تعادل القدرة الشرائية يعبر الاقتصادي "**GUSTAV CASSEL**" في أن الفكرة العامة للنظرية تتمثل في أن القوة الشرائية للعملة في الداخل هي التي تحدد قوتها الشرائية في الخارج ، أي أن الأسعار الداخلية هي التي تحدد سعر الصرف ، وأن هناك مستوى تدور حوله قيمة العملات ويتوقف هذا المستوى حول قيمة عملة و أخرى على العلاقة بين القوة الشرائية لكل منهما داخل بلدهما الأصلي ، ويطلق على هذا اسم حد تعادل القوة الشرائية [3] ، وبناءا على هذا فان معدل الصرف التوازني هو الذي يضمن تساوي القدرة الشرائية للعملة في بلدين مختلفين فهو النسبة بين الأسعار المحلية والأجنبية ، أي هو العلاقة بين مستويات الأسعار في البلدين ، فهذه النظرية تفرض بان السلع المتماثلة يقضي الاتجار فيها دوليا بنفس السعر عندما تقوم بنفس العملة ، أي أن سعر السلعة في البلد المحلي مقوما العملة الأجنبية يساوي قيمتها بالعملة الأجنبية في البلد الأجنبي وهذا مايطلق عليه بقانون السعر الواحد [4] ، إذا كان سعر السلعة المحلية P هو €50 وسعر السلعة الأجنبية *P هو 60 $ ، فبالإمكان شراء بوحدة واحدة من العملة المحلية $\frac{1}{50}$ وحدة من السلعة المحلية وبوحدة واحدة من العملة الأجنبية يمكن شراء $\frac{1}{60}$ وحدة من السلعة الأجنبية يعني أن القوة الشرائية للعملة المحلية اكبر من القوة الشرائية للعملة الأجنبية ويكون سعر الصرف هو $€1 = \frac{60}{50} = 1.2\ \$$

ف $P^* = EP$ ، أين يكون سعر الصرف الحقيقي = 1 أي : $\varepsilon = e\frac{p}{p^*} = 1$

- **الصياغة النسبية للنظرية**

جاءت هذه الفكرة بان العلاقة بين أسعار السلع المحلية وأسعار السلع الأجنبية تبقى ثابتة حيث أن كل تغير في مستوى الأسعار الأجنبية (*P') والأسعار المحلي (P') تعكس التغيرات النسبية في سعر الصرف (e') .

هذه العلاقة تفرض منطقيا بان سعر الصرف الحقيقي يبقى ثابتا ، أي أن : $e'R = e' + P' - P'^*$

حيث تغير معدل الصرف يكون بنفس بمعدل التغير في المستوى العام للأسعار (معدل التضخم) أي أن:

$$\Delta e' = \Delta(P^* - P) \quad (17)$$

[1] نشأة الوكيل نبيل محمد الوكيل ، مرجع سبق ذكره ، ص21

[2] بسام الحجار ، مرجع سبق ذكره ، ص 135 .

[3] رعد حسن الصرن ، مرجع سبق ذكره ، ص 382 .

[4] Bourguinat henry, Gilbert, Finance Internationale , après l'euro et les cris Economica ,Paris, 4ème édition 2006 , P351

البلد الذي يعرف معدل تضخم مرتفع مقارنة بعملائه التجاريين فانه سيحدث انخفاض في قيمة عملته بمعدل مساو لمعدل التضخم وبالعكس البلد الذي يعرف معدل تضخم منخفض مقارنة بالبد الأجنبي سيحدث ارتفاع في قيمة عملته[1] ، ومنه فان سعر الصرف بين البلدين يمكن حسابه بالعلاقة الآتية:

$$1 \pm C = \frac{1-Df}{1-De} \qquad (18)$$

حيث : C : يمثل ارتفاع أو انخفاض سعر صرف العملة الأجنبية

De : معدل التضخم المحلي .

Df : معدل التضخم الخارجي[2] .

كل ارتفاع لمستويات الأسعار يؤدي إلى نقص القوة الشرائية للنقود وكل انخفاض لمستويات الأسعار يؤدي إلى ارتفاع القوة الشرائية للنقود ، ويمكننا تحديد صيغة لسعر الصرف التوازني لعملتين في فترة لاحقة ، آخذا بما يحدث من تغير في القوة الشرائية لكل من العملتين بين الفترتين المذكورتين ، فيكون سعر الصرف التوازني في هذه الحالة هو : **سعر الصرف التوازني الجديد** = (سعر صرف التوازن في فترة أساس x الرقم القياسي الحالي للأسعار في البلد (1)) / الرقم القياسي الحالي للأسعار في البلد (2))[3] .

– **<u>النظرية الكمية :</u>** إن المحتوى الأساسي للنظرية الكمية يتلخص في أن الزيادة في كمية النقود ، تؤدي إلى ارتفاع الأسعار في الداخل ، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض الطلب على السلع المحلية ، وبالتالي نقص الصادرات وزيادة الواردات ، لان سعر السلع الأجنبية يصبح اقل مقارنة بالسلع المحلية بعد ارتفاع أسعارها ، وهذا يؤدي إلى زيادة الطلب على العملات الأجنبية من اجل تسديد قيمة الواردات ، وانخفاض الطلب على العملات لمحلية لتسديد قيم الصادرات ، وبالتالي ارتفاع سعر الصرف في حالة تحديده ، وحصول العكس في حالة انخفاض كمية النقود .

– **<u>النظرية الإنتاجية :</u>** وتتلخص هذه النظرية في أن القيمة الخارجية لعملة دولة ما تتحدد على أساس كفاية ومقدرة جهازها الإنتاجي ، وزيادة الإنتاجية ، بما في ذلك زيادة إنتاجية الفرد ، ومن ثم مستوى معيشته ، بما يتضمن هذا من ارتفاع في مستويات الدخول والأسعار، الأمر الذي يؤدي إلى الحد من الصادرات وزيادة الواردات ، وهذا معناه زيادة الطلب على العملات الأجنبية على العملة المحلية ، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية ، وانخفاض سعر صرفها ، وارتفاع قيمة العملة الأجنبية وارتفاع سعر صرفها. ويحصل العكس في حالة انخفاض الأسعار المرتبطة بانخفاض الدخول ، والمتأتية من انخفاض الإنتاجية .

– **<u>نظرية الأرصدة :</u>** ترى هذه النظرية أن سعر صرف العملة يتحدد على أساس رصيد الدولة في ميزان مدفوعاتها ، فإذا كان رصيده موجبا يعني زيادة الطلب على العملة المحلية ، وارتفاع قيمتها الخارجية ، أي ارتفاع سعر صرفها ، وإذا كان سلبيا فهذا يدل على زيادة عرض العملة الأجنبية ، أي انخفاض سعر صرفها [4].

يرى بعض الاقتصاديون أن هذه النظرية ثبت صحتها خلال الحرب العالمية الأولى في ألمانيا حيث لم يحدث انخفاض في قيمة المارك الألماني في الأسواق النقدية رغم زيادة المعروض النقدي منها وسرعة تداول النقود وارتفاع الأسعار لأن جانبي ميزان المدفوعات الأساسي كانا متعادلين فلم تزداد الواردات الألمانية عن الصادرات وبالتالي لم تنخفض قيمة المارك .

---

[1] Bernard Guillochon, op-cit, p (295 – 297).

[2].Laukase S temitsiotis, Taux de change de référence et système monétaire international, ed Economica, 1992,P105 .

[3] Peyrard Josette, risque de change, librairie vuilbert , paris, 1986 , p 96 .

[4] فليح حسن خلف ، التمويل الدولي ، الوراق للنشر والتوزيع ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2004 ، ص (87 – 89) .

– **نظرية سعر الفائدة :** يؤدي ارتفاع سعر الفائدة في إحدى الدول إلى تنشيط حركة رؤوس الأموال إلى هذه الدولة ، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الطلب على عملتها ومن ثم ارتفاع سعر الصرف لهذه العملة والعكس صحيح في حالة انخفاض أسعار الصرف ، ونلاحظ أن تغيرات سعر الفائدة عادة ما يتفاعل مع المعروض النقدي ،وقد يؤثر كل منهما في اتجاه مضاد لتأثير الآخر ومن ثم يلغي كل منهما الآخر وعدم حدوث أي تأثير على سعر الصرف [1].

– **نظرية المرونة السعرية :** تعتبر هذه النظرية أنه إذا زادت قيمة الواردات عن قيمة الصادرات (أي أن هناك عجز في الميزان التجاري) فان ذلك يؤدي إلى تخفيض سعر صرف العملة المحلية تجاه العملات الأجنبية في ظل نظام سعر صرف مرن ، الأمر الذي يجعل أسعار الصادرات متدنية تجاه العالم الخارجي وأسعار الواردات مرتفعة بالنسبة للمقيمين ، وينتج عن ذلك ارتفاع الصادرات وانخفاض الواردات حتى مستوى التوازن في الميزان التجاري ، وأن سرعة تعديل سعر الصرف تعتمد على مدى استجابة الصادرات والواردات وهو ما يعرف بالمرونة السعرية لسعر الصرف [2] .

– **نظرية تعادل سعر الفائدة :** حسب هذه النظرية لايمكن للمستثمرين الحصول على معدلات مردودية مرتفعة في الخارج عن تلك الممكن تحقيقها في السوق الأصلي ، عند توظيفهم للأموال في دول أين معدل الفائدة اكبر من ذاك السائد في السوق المحلي ، لان الفارق بين معدلات الفائدة يتم تعويضه بالفارق بين سعر الصرف الآني وسعر الصرف الآجل ، ويمكن أن تتم العمليات على النحو التالي : يمكن للمستثمرين توظيف أموالهم M في أسواقهم المحلية لمدة سنة مثلا ، ويحصلون في نهاية التوظيف على M(1+id) ، حيث (id معدل الفائدة) يجب أن يكون هذا المبلغ مساويا للمبلغ المحصل عليه عند تحويل الأموال إلى عملات صعبة أجنبية بسعر الصرف الآني (نقدا) وتوظيفها في الأسواق الأجنبية بمعدل فائدة ie ، وإعادة بيعها لأجل بشكل يمكن من الحصول مجددا على مبلغ بالعملة المحلية ، ويمكن أن نعبر عن ذلك عموما بالعلاقة التالية :

$$\frac{CT}{CC}=\frac{1+id}{1+ie}\quad\text{(19)}$$

حيث : CC : سعر الصرف الآني (نقدا) .

CT : سعر الصرف الآجل.

Ie : معدل الفائدة الخارجي الاسمي .

Id : معدل الفائدة الداخلي الاسمي .

وبطرح 1 من طرفي المعادلة أعلاه نحصل على:

$$\frac{CT-CC}{CC}=\frac{id-ie}{1+ie} = \frac{CT}{CC}-1=\frac{1+id}{1+ie}-1\quad\text{(20)}$$

وإذا كانت ie صغيرة جدا يمكننا كتابة المعادلة (20) على الشكل:

$$\frac{CT-CC}{CC}=id-ie\quad\text{(21)}$$

تسمح هذه النظرية بربط الأسواق النقدية الوطنية بأسواق الصرف [3] .

---

[1] حمدي عبد العظيم، مرجع سبق ذكره ، ص (51 – 55).

[2] سليمان شيباني ، مرجع سبق ذكره ، ص 75 .

[3] قدي عبد المجيد ، مرجع سبق ذكره ، ص 121 ، 122 .

2 – المداخل النظرية لدراسة الآثار الاقتصادية لتغير سعر الصرف .

تعددت المداخل النظرية التي حاولت تحليل الآثار الاقتصادية المحتملة للتغيرات في سعر الصرف، ولكننا سوف نركز على ثلاث مداخل هي :

– مدخل المرونات :

يعتبر مدخل المرونات نموذجا للميزان التجاري ، وعليه فان العجز في ميزان المدفوعات إنما يمثل فقط زيادة مدفوعات الواردات عن حصيلة الصادرات وأن الغرض من تخفيض قيمة العملة هو تغيير الأسعار النسبية لكل من الصادرات والواردات بما يحفز على زيادة حصيلة الصادرات وتقليل مدفوعات الواردات بالقدر الكافي لاستعادة التساوي بينهما ، فتخفيض قيمة العملة يؤدي إلى تخفيض أسعار الصادرات مقومة بالعملة الأجنبية وارتفاع أسعار الواردات بالعملة الوطنية مما يؤدي الى تخفيض الواردات بالعملة الوطنية ، ولقد استخلص مارشال – ليرنر من هذا الوضع المبسط شرط نجاح تخفيض قيمة العملة في تصحيح العجز في ميزان المدفوعات وهو أن يكون المجموع الجبري لمرونة الطلب على الواردات والطلب الأجنبي على الصادرات أكبر من الوحدة . وبإجراء التحليل في ظل افتراضات أكثر واقعية وهذا بإسقاط الافتراض القائل بأن عرض الصادرات والواردات تام المرونة ، فتخفيض قيمة العملة في هذه الحالة سوف يؤدي إلى ارتفاع أسعار الصادرات بالعملة الوطنية وذلك لانخفاض العرض المحلي من الصادرات بما قد يلغي جزئيا أثر التخفيض على أسعارها بالعملة الأجنبية ونستطيع القول أنه كلما انخفضت مرونة العرض المحلي للصادرات كلما قلت فعالية التخفيض في جعل الصادرات مقومة بالعملة الأجنبية أرخص عن ذي قبل . وكذلك الحال بالنسبة لمرونة العرض المحلي بالنسبة للواردات حيث تقل فعالية التخفيض في جعل الواردات أغلى نسبيا مقومة بالعملة الوطنية ، كلما انخفضت مرونة العرض الأجنبي للواردات .
كذلك فان تأثير الارتفاع في سعر الصرف الأجنبي يتسع ليشمل تغيير الأسعار النسبية للواردات وبدائلها المحلية فإذا نجح التخفيض في ارتفاع أسعار الواردات فانه سوف يجعل بدائلها المحلية أرخص ، ما سيكون أثرا تحوليا على الإنفاق المحلي بعيدا عن الواردات واتجاه الإنتاج الوطني ، ويتوقف هذا الأثر على مرونة الإحلال بين الواردات وبدائلها المحلية وكذلك على مرونة عرض الجهاز الإنتاجي من تلك البدائل ، حيث تقل فعاليته كلما زادت مرونة الطلب المحلي وانخفضت مرونة عرضها [1].

2 – مدخل الاستعاب [2] :

يعتبر نموذج التوازن الاقتصادي الكلي القائم على التحليل الكنزي ويركز على الميزان التجاري ويهمل كل من سوق النقود وتدفقات رؤوس الأموال فهو يتشابه مع منهج المرونات .

الاستعاب الكلي (A) = الاستعاب المحلي (Ad) + الواردات .

الدخل القومي(yd) = الاستعاب المحلي + الصادرات

ويعرف الاستعاب المحلي على انه مجموع عناصر الطلب : الاستهلاك المحلي ، الاستثمار المحلي ، الإنفاق الحكومي . ومنه : $A = Ad + IM$ و $Yd = Ad + EX \Rightarrow A = yd - EX + IM \Rightarrow yd - A = EX - M$

[1] السيد عابد ، التجارة الدولية ، مكتبة الإشعاع ، مصر ، 1999 ، ص (334 – 337) .
[2] نشأة الوكيل ، مرجع سبق ذكره ، ص 16 ، 17 .

وبالتالي يمكن القول أن الفائض أو العجز في الميزان التجاري يرجع إلى الاختلال بين الدخل القومي والاستعاب الكلي ، وبالتالي فان تصحيح الاختلال في الميزان التجاري يتطلب إعادة كل من مستويات الدخل القومي والاستعاب الكلي إلى أوضاعها التوازنية ويمكن الوصول إلى هذه الأوضاع التوازنية من خلال تغيير مستويات الإنفاق الكلية إلى أعلى أوالى أسفل [1] .

وسوف نبحث كيف يؤثر التخفيض على الدخل القومي من ناحية وعلى الاستعاب من ناحية أخرى .

- **أثر التخفيض على الدخل القومي :** إذا ما أخذنا في الاعتبار كل من أثر الموارد العاطلة وأثر شروط التجارة الخارجية لتحديد تأثير التخفيض على الدخل القومي وبالتالي على الاستيعاب بصورة غير مباشرة. فإننا نفرق بين حاليتين : **الأولى** على افتراض أن التخفيض نجح في زيادة الطلب الخارجي على الصادرات هذا إلى جانب افتراض أن الاقتصاد الوطني لديه قدرا من الموارد المالية العاطلة ، فان التخفيض سوف يؤدي إلى آثار توسعية في كافة الصناعات المحلية بفعل مضاعف التجارة الخارجية فيرتفع مستوى الدخل القومي مما يساهم في تحسين الميزان لكن ارتفاع الدخل سوف يؤدي إلى زيادة عناصر الاستعاب فيعمل من ناحية أخرى على تدهور الميزان ويتوقف هذا على الميل الحدي للاستعاب بالنسبة للتغير في الدخل . **وفي الحالة الثانية** يفترض أن يعمل تخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية على تخفيض أسعار الصادرات مقومة بالعملة الأجنبية أيضا ، الأمر الذي يؤدي إلى تدهور شروط التجارة الدولية التي تقوم بالتخفيض ، وبالتالي يعمل التخفيض على تخفيض دخلها القومي الحقيقي ، ومن ناحية أخرى يؤثر تدهور شروط التجارة الخارجية على الاستعاب بصورة غير مباشرة بحيث يترتب على انخفاض الدخل القومي الحقيقي ، انخفاض في حجم الاستعاب .
- **أثر التخفيض على الاستعاب :** يضع البروفيسور الكسندر عدة افتراضات لكي يعزل الآثار المباشرة للتخفيض على الاستعاب عن آثاره عن الدخل ، فهو يلغي أثر الموارد العاطلة ، كذلك يفترض أن العرض الأجنبي للواردات والطلب الأجنبي على الصادرات لا نهائي المرونة ، حتى تظل أسعار الواردات والصادرات بالعملة الأجنبية ثابتة فيلغي بذلك أثر شروط التجارة ، واعتمادا على ما يحدثه التخفيض من ارتفاع في أسعار كل من الصادرات والواردات بالعملة الوطنية الأمر الذي يحفز على تنمية الصادرات وإحلال المنتجات الوطنية محل المنتجات الأجنبية فيميل المستوى العام للأسعار للارتفاع مما يعمل على تخفيض الاستعاب بصورة مباشرة

3 – سياسات سعر الصرف : سوف يتم تناول نقطتين.

– السياسات الاقتصادية والعوامل المؤثرة في سعر الصرف : سيتم تناول آثار السياسة النقدية والسياسة المالية على سعر صرف العملة.

- **أثر السياسة النقدية على سعر صرف العملة:** تتمثل في :

– نسبة الاحتياطي النقدي : وتعبر عن نسبة من الودائع لدى البنوك التجارية التي عليها الاحتفاظ بها على شكل نقود سائلة كاحتياطي لدى البنك المركزي ولا يتقاضى مقابله أية فوائد –وتمثل الحد الأدنى للاحتياطي الذي يجب الاحتفاظ به – والسؤال هنا كيف يؤثر تغير هذه النسبة زيادا أو نقصانا على سعر العملة ؟ .

[1] سامي عفيفي حاتم ، التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم ، ص 144 ، 145 .

فعند زيادة نسبة الاحتياطي يعني أن قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان والاقتراض منخفضة ، مما يؤدي إلى انخفاض عرض النقود فيؤدي إلى عدم التوسع في النشاط الاقتصادي والإنتاجي وانخفاض في مستويات الأسعار وكذلك الدخول بما فيه الأجور مما يؤدي إلى انخفاض الاستهلاك وبالتالي انخفاض في الواردات مما يعني نقص الطلب على العملة الأجنبية وانخفاض عرضها وبالتالي انخفاض قيمتها أمام العملة الوطنية ، هذا بالإضافة إلى انخفاض أسعار السلع يؤدي الى الزيادة في الطلب على الصادرات مما ينتج عنه زيادة في الطلب على العملة الوطنية وبالتالي ارتفاع في سعر صرفها في السوق النقدي ، والعكس في حالة تخفيض نسبة الاحتياطي أين يؤدي إلى زيادة عرض النقد والذي يترتب علية انخفاض في قيمة العملة .

– **تغير سعر البنك أو سعر إعادة الخصم**[*]**:** ففي حالة خفض سعر الخصم يؤدي هذا إلى تشجيع البنوك التجارية على خصم ما لديها من كمبيالات ، مما يؤدي إلى زيادة قدرتها على الائتمان فخفض سعر الخصم يؤدي إلى خفض أسعار الفائدة، وهذه السياسة تؤدي إلى تحسين النشاط الاقتصادي فتميل الأسعار إلى الارتفاع وكذلك الدخول والأجور وذلك يؤدي إلى انخفاض الطلب على التصدير وزيادة الطلب على الواردات مما يعني نقص الطلب على العملة الوطنية وانخفاض سعر صرفها في سوق الصرف الأحنبي . على العكس التام يؤدي رفع سعر الخصم إلى زيادة الطلب على العملة الوطنية مما يؤدي إلى ارتفاع قيمتها وانخفاض سعر صرفها في سوق الصرف الأحنبي . كما أكد الاقتصادي Wicksill أن رفع سعر الخصم يؤدي إلى زيادة القيمة الخارجية لعملة ذلك البلد لأنه يؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة والذي يعمل على جذب رؤوس الأموال الأجنبية وبالتالي يزداد طلب الأجانب على عملة ذلك البلد مما يؤدي إلى ارتفاع سعر صرفها وعلى العكس في حالة انخفاض سعر الخصم .

– **عمليات السوق المفتوحة:** وتعرف كذلك بعمليات السوق الحرة، تستخدمها البنوك المركزية عن طريق التأثير على الائتمان حيث يقوم البنك المركزي بعمليات بيع وشراء أوراق مالية وتجارية في سوق النقد والمال.

في حالة دخوله كبائع يؤدي إلى انخفاض الاحتياطات النقدية للبنوك التجارية مما يضعف قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان ، هذا بالإضافة إلى أن بيع هذه الأوراق المالية يعبر بمثابة زيادة عرضها وبالتالي انخفاض في أسعارها السوقية وهذا يعني ارتفاع في أسعار الفائدة وبالتالي ارتفاع في أسعار صرف العملة الوطنية هذا بالإضافة إلى التوسع في النشاط الاقتصادي وبالتالي انخفاض الأسعار ومن ثم انخفاض الدخول والأجور وبالتالي زيادة الطلب على الصادرات الذي يترتب عليه زيادة في الطلب على العملة الوطنية مما يؤدي إلى زيادة سعر صرفها في سوق العملات ، وعلى العكس في حالة دخوله كمشتري للأوراق المالية الذي سينتج عنه انخفاض في قيمة العملة .

– **سعر الفائدة:** يعتبر الاقتصاديين أن الطلب على الأوراق المالية من أهم الأسباب التي تقف وراء التقلبات قصيرة الأجل في أسعار صرف العملات المرتبطة بشكل كبير بسعر فائدتها ، فلو فرضنا أن سعر الفائدة منخفض في الدولة الأجنبية عما هو في الدولة المحلية ، فهذا سيجعل الأموال تتدفق من الدولة الأجنبية إلى الدولة المحلية ذات سعر الفائدة المرتفع الذي يعتبر ارتفاع في المردود على الأصول المحلية مما يجعل الأجانب أكثر سعيا لشراء هذه الأصول المحلية هذا يجسد زيادة الطلب على العملة المحلية وزيادة عرض العملة الأجنبية للقيام بالاستثمار في الاقتصاد المحلي مما يؤدي إلى ارتفاع سعر العملة المحلية مقابل سعر صرف عملة البلد الأجنبي .

---

[*] سعر ابنك هو سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي على إعادة خصم الأوراق التجارية والأذون الحكومية للبنوك التجارية ، ويمثل أيضا سعر الفائدة على القروض والسلفيات التي يقدمها للبنوك التجارية ويستطيع البنك المركزي التأثير على العرض الكلي للنقد .

– **التضخم والكساد:** فالتضخم هو الارتفاع المستمر في أسعار السلع والخدمات وهو يمثل انخفاض في القدرة الشرائية للنقود مما يعني ضعف في وحدة النقد. فعندما يكون التضخم المحلي أعلى من معدلات التضخم في الدول الأجنبية ينشأ عن ذلك زيادة الطلب على الواردات الذي يمثل زيادة الطلب على العملة الأجنبية وإنقاص عرضها وبالتالي ارتفاع أسعارها من ناحية ، ومن ناحية أخرى انخفاض الصادرات بسبب ارتفاع الأسعار المحلية مما يترتب عليه ارتفاع في سعر صرف العملة مقابل العملة الأخرى . إذ أن ما ينشأ من التضخم على تجارة الدول الخارجية عدم مقدرة الدولة التي يرتفع فيها التضخم على المنافسة في الأسواق الدولية مما يقلل من قدرة صادراتها والعكس في حالة انخفاض معدل التضخم في الدولة . ويجدر الإشارة إلى العلاقة بين معدلات التضخم ومعدلات سعر الصرف الأجنبي تسمى بمبدأ تعادل القوة الشرائية الدولية (PPP) ، وكذلك في فترة الكساد والكساد التضخمي فمن الأجدر للدولة أن تجعل أسعارها أكثر منافسة وهذا لاياتي إلا عن طريق تخفيض قيمة عملتها ، أي لابد أن تخفض قيمة عملتها لكي تصبح صادراتها رخيصة نسبيا ومنافسة في الأسواق الدولية .

بالإضافة إلى السياسة النقدية بأدواتها المختلفة التي يتبعها البنك المركزي في مواجهة الأزمات الاقتصادية والآثار التي تتركها على سعر العملة، هناك شكل آخر من أشكال السياسات الاقتصادية وهي السياسة المالية .

- **أثر السياسة المالية على سعر صرف العملة :** من أهم الأدوات التي تستخدمها السلطات نذكر:

– **السياسة الضريبية :** يمكن تحديد اتجاهات الضريبة وأثرها على سعر صرف العملة كالتالي:

عادة الزيادة في الضرائب تأثر على سعر الصرف بطريقة غير مباشرة ، أي من خلال تأثيرها على أنشطة أخرى في الاقتصاد ، فزيادة الضرائب تأثر على قدرة أفراد المجتمع على الإنفاق من خلال تأثيرها على انخفاض دخولهم المخصصة للإنفاق أي من خلال الإنفاق بأشكاله المختلفة (الاستهلاكي ، الاستثماري) مما يؤدي إلى انخفاض الدخل والأجور وكل ذلك يؤدي إلى انخفاض في عرض النقد وكذلك انخفاض الأسعار يترتب عليه زيادة في الطلب الأجنبي على السلع المحلية بسبب انخفاض أسعارها مقارنة مع الدول التي تكون فيه الأسعار مرتفعة مما يؤدي إلى ارتفاع سعر صرف العملة المحلية وانخفاض سعر صرف العملة الأجنبية ، وفي كثير من الأحيان كذلك تؤدي الزيادة في الضرائب إلى ارتفاع الأسعار وخاصة الضرائب التي تؤثر على الإنتاج غير أنها تؤدي إلى انخفاض الإنتاج بسبب ارتفاع تكاليفه وأيضا تؤدي إلى انخفاض في الدخل . ويكون العكس في حالة انخفاض الضرائب .

– **سياسة الميزانية :** تقرير السعر الإلزامي وانخفاض قيمة العملة هو في أكثر الأحيان نتيجة وجود عجز في ميزانية الدولة، ومن ثم ضرورة موازنة النفقات بالإيرادات حتى تتم معالجة تقلبات سعر صرف العملة، لأن عجز الميزانية هو السبب وتكون معالجة العجز عن طريق تخفيض النفقات وليس بالإصدار النقدي ، أو بزيادة الإيرادات[1].

– **أهداف سياسات سعر الصرف :** تسعى سياسة سعر الصرف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أبرزها :

- **مقاومة التضخم :** يؤدي تحسن سعر الصرف العملة إلى انخفاض في مستوى التضخم المستورد وتحسن في مستوى تنافسية المؤسسات. فانخفاض تكاليف الاستيراد اثر ايجابي على انخفاض مستوى التضخم وتتضاعف أرباح أرباح المؤسسات بما يمكنها من ترشيد أداة الإنتاج في المدى المتوسط وهكذا تحقق المؤسسات عوائد إنتاجية وتتمكن من إنتاج سلع ذات جودة عالية بما يعني تحسن تنافسيتها .

[1] توفيق عبد الرحيم حسن ، الإدارة المالية والتعامل بالعملات الأجنبية ، دار الصفاء للطباعة والنشر ، عمان ، طبعة 1 ، 2004 ، ص (89 - 98) .

• **تخصيص الموارد :** يؤدي سعر الصرف الحقيقي الذي يجعل الاقتصاد أكثر تنافسية إلى تحويل الموارد إلى قطاع السلع الدولية (الموجهة للتصدير) ، فيصبح عدد كبير من السلع قابلا للتصدير ، وبالتالي يقل عدد السلع التي يتم استيرادها . ويزيد إنتاج السلع التي يمكن تصديرها وإنتاج السلع التي كانت تستورد محليا (إحلال الواردات) .

• **توزيع الدخل :** عند ارتفاع القدرة التنافسية لقطاع التصدير التقليدي (مواد أولية ، زراعة) نتيجة انخفاض سعر الصرف الحقيقي ، فان ذلك يجعله أكثر ربحية ويعود الريع من هذا إلى أصحاب رؤوس الأموال في الوقت الذي تنخفض فيه القدرة الشرائية للعمال ، وعند انخفاض القدرة التنافسية نتيجة ارتفاع سعر الصرف الحقيقي ، تنخفض ربحية الشركات العاملة في قطاع السلع الدولية ، فتقلص استثمارها بينما ترتفع القدرة الشرائية للأجور، وبهدف تقليص الآثار السلبية الناجمة عن سعر الصرف التنافسي يلجأ أصحاب القرى أحيانا إلى اعتماد أسعار صرف متعددة ، مثل سعر الصرف للصادرات التقليدية ، سعر الصرف للواردات التقليدية...الخ .

• **تنمية الصناعة المحلية :** يمكن للبنك المركزي اعتماد سياسة لتخفيض أسعار صرف العملة من أجل تشجيع الصناعة الوطنية . تلجأ السلطات العامة إلى العديد من السياسات لعلاج اختلال ميزان المدفوعات، ويمكن التمييز بين السياسات المباشرة: الرقابة على الصرف، القيود الكمية ، نظام الحصص، الضرائب الجمركية ، وبين السياسات غير المباشرة مثل: تقديم الدعم أو الإعانات للصادرات...الخ ، كما يمكن للدولة أن تلجأ إلى تخفيض سعر الصرف كعلاج للعجز في ميزان مدفوعاتها [1].

ويرى الكثير من الاقتصاديين أن أي إجراءات تتخذ لعلاج ميزان المعاملات الجارية لدولة ما ، هي إما إجراءات لخفض الإنفاق وإما إجراءات لتحويل الإنفاق ، بمعنى أنه إذا أريد تحقيق فائض في ميزان المعاملات الجارية للدولة فلا بد من اتخاذ إجراءات لخفض الإنفاق المحلي حتى يمكن خفض الواردات عن طريق الميل الحدي للاستيراد ، أو بتحويل الإنفاق بعيدا عن الواردات وفي اتجاه السلع المنتجة محليا ، أما العلاج الكلاسيكي فيشمل الاجرائين معا . فالتأثير في الاستثمار والخفض الموجه للاستهلاك يعتبر خفضا للإنفاق ، في حين يميل انخفاض الأثمان إلى كونه تحولا من الواردات إلى السلع المحلية في الدولة التي تعاني من العجز ، أما الدولة التي تتمتع بفائض فان الإنفاق يميل إلى التحول من السلع المحلية إلى الواردات التي هي في واقع الأمر صادرات الدولة التي تعاني من العجز . كذلك فان في خفض سعر الصرف يعد تغييرا في سياسة تحويل الإنفاق، لأنه يرفع أثمان الواردات في الدولة التي تعاني من العجز و يخفض أثمان الصادرات للمشترين في العالم الخارجي ، والتعريفة الجمركية هي أيضا سياسة لتحويل الإنفاق. ويبدوا أن الدول تفضل سياسة تحويل الإنفاق على سياسة خفض الإنفاق رغم أنها تقاوم أكثر وسائل تحويل الإنفاق فعالية وهي تغير أسعار الصرف ، إذ الواقع أن الجانب الانكماشي في سياسة خفض الإنفاق هو ما تعارضه الدول . ولكن سياسة تحويل الإنفاق وحدها لا تحل المشكلة والسياسات التي تؤدي إلى تحويل الإنفاق من الواردات إلى السلع المحلية سوف تؤدي إلى زيادة الطلب على السلع المحلية ووضع خطوط تصاعدية على الأثمان المحلية . فإذا استمر ارتفاع الأثمان المحلية نتيجة تحول الإنفاق ، سيسوء مركز ميزان المدفوعات من جديد ، وللحصول على فرص أفضل للنجاح في إزالة عجز ميزان المدفوعات فلابد على الأقل أن يصاحب سياسة تحول الإنفاق خفض كاف للإنفاق حتى يمكن استئصال الظواهر التضخمية [2] .

---

[1] قدي عبد المجيد ، مرجع سبق ذكره ، ص 131 ، 132 .

[2] زينب حسين عوض الله، اقتصاد دولي ، العلاقات الاقتصادية الدولية والنقدية الدولية ، مرجع سبق ذكره ، ص 81 ، 82 .

- العوامل المؤثرة لاختيار سياسة سعر الصرف الأجنبي للدول النامية .

قدم الاقتصادي R . Heller عدة عوامل قد تساعد في اختيار الدول النامية بين سياسة الربط وسياسة التعويم وهي :

- **درجة الانفتاح على الاقتصاد :** بالنسبة للاقتصاد المفتوح الذي تزيد فيه الأهمية النسبية لقطاع التجارة الخارجية بالنسبة لباقي القطاعات في تكوين الناتج القومي فان اختيار سياسة التعويم لا يمثل الاختيار الأمثل (حيث يتميز الاقتصاد المفتوح بتزايد درجة تأثير التغيرات في سعر الصرف على مستوى الأسعار المحلية) ومن ناحية أخرى يتميز الاقتصاد المفتوح بارتفاع الميل الحدي للاستيراد بصفة عامة مما يجعل سياسة تخفيض الطلب المحلي أقل عبئا من تعويم أسعار الصرف لتصحيح العجز في ميزان المدفوعات ، فيجب أن تقوم بسياسة الربط أو التثبيت ، وعلى العكس في الاقتصاد الأقل انفتاحا .
- **درجة تنوع هيكل الانتاج والصادرات :** كلما زادت درجة تنوع هيكل الإنتاج القومي سواءا من السلع الموجهة للسوق المحلية أو للتصدير كلما قل تعرض الاقتصاد القومي لصعوبات ميزان المدفوعات حيث يمكن تعويض الانخفاض في حصيلة صادرات بعض السلع من خلال الارتفاع في حصيلة البعض الآخر ، لذلك تقل الحاجة إلى إجراء تصحيح سعر الصرف ويفضل إتباع نظام أسعار الصرف الثابتة أو سياسة الربط في هذه الحالة هذا من ناحية . ومن ناحية أخرى كما هو الحال بالنسبة لغالبية الدول النامية فهي تتعرض لتقلب مستمر في حصيلة الصادرات فيكون من الملائم في هذه الحالة إتباع سياسة التعويم على أساس إعطاء قدرا من المرونة لسعر الصرف ليسهل عملية تصحيح الاختلال الذي قد ينتج عن النقص المفاجئ في حصيلة .
- **درجة تكامل سوق رأس المال المحلي مع أسواق رأس المال الدولية :** كلما ارتفعت درجة حرية التعامل في السوق المالي المحلي الذي يسمح للبنوك بالاحتفاظ بأرصدة من الأصول المالية الأجنبية كلما كان من الأفضل اختيار سياسة التعويم حيث تلعب التغيرات في سعر الصرف دورا هاما في جذب رؤوس الأموال التي تعمل على تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات الذي قد ينتج على المعاملات الجارية . هذا إلى جانب إن السلطات النقدية قد تجد أنه من الصعب والمكلف أيضا الحفاظ على سعر الصرف ثابتا من خلال التدخل في سوق الصرف باستخدام ما لديها من أرصدة نقدية دولية.
- **معدل التضخم النسبي :** غالبا ما يفضل سياسة تثبيت أسعار الصرف بين الدول التي تتقارب فيما بينها معدلات التضخم بينما يفضل إتباع سياسات تعويم أسعار الصرف بين الدول التي تتباين فيها معدلات التضخم (كذلك قد يكون من الملائم للدول التي تعاني من معدلات مرتفعة من التضخم المحلي ، بالنسبة لباقي شركائها في التجارة الدولية إتباع سياسة التعويم حتى تحافظ على مقدرتها التنافسية . بينما يفضل سياسة تثبيت سعر الصرف بالنسبة للدول التي تواجه مستوى متواضع من التضخم المحلي .
- **قيمة مرونات التجارة الخارجية :** قد لا يكون ملائما اختيار أسعار الصرف المعومة أو المرنة إذا كانت مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات والطلب المحلي على الواردات ومرونة العرض المحلي للصادرات ومرونة العرض الاجنبي للواردات منخفضة كما هو الحال بالنسبة للغالبية العظمى للدول النامية ، حيث يصبح تغير سعر الصرف غير فعال في استعادة التوازن في ميزان المدفوعات ، لذلك يفضل إتباع سياسة ربط سعر الصرف والاعتماد على السياسات الأخرى البديلة لتصحيح الاختلال (كالسياسة المالية والنقدية الانكماشية وذلك لتخفيض

الطلب الكلي في حالة العجز في ميزان المدفوعات أو الاتجاه إلى الأرصدة النقدية الدولية والاقتراض من العالم الخارجي لتمويل العجز في الميزان.

- **مستودع الأرصدة النقدية :** كلما زاد حجم الاحتياطات النقدية كلما انخفضت الحاجة إلى اتخاذ إجراءات تصحيحية لاختلال ميزان المدفوعات وأمكن الحفاظ على سعر الصرف ثابتا من خلال تمويل العجز اعتمادا على تلك الاحتياطات أو اعتمادا على إمكانية الاقتراض من أسواق رأس المال الدولية فيفضل إتباع سياسة تثبيت سعر الصرف ، ومن ناحية أخرى فان انخفاض الاحتياطات النقدية وصعوبة الافتراضات سوف يجبر السلطة النقدية على إتباع إجراءات تتضمن في اغلب الأحيان إجراء تغيرات مفاجئة وجوهرية في سعر الصرف بما لها من آثار مربكة للنشاط الاقتصادي المحلي وانعكاس تلك التغيرات في ارتفاع معدل التضخم ، ولذلك يفضل في هذه الحالة إتباع سياسة تعويم سعر الصرف [1].

المطلب الثاني: آثار تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية

يقصد بتقلبات سعر الصرف تخفيض قيمة العملة (Dévaluation) الوطنية بالنسبة للعملات الأجنبية، أو من ناحية أخرى إعادة تقدير(Réévaluation) لقيمة العملة الوطنية بالنسبة للعملات الأجنبية وان اغلب التقلبات في سعر الصرف تكون من ناحية التخفيض في قيمة النقد .

هناك مشكلة التداخل في المصطلحات ، فعبارة التدهور Dépréciation وكذلك التخفيض Dévaluation والرفع من قيمة العملة Réévaluation تظهر بكثرة في أي حديث عن التجارة الدولية أو التمويل الدولي ويأخذ التخفيض في العملة مكانه عندما يكون سعر العملات الأجنبية في ظل نظام الصرف الثابت ، يزداد بقرار رسمي ، وعكس التخفيض هو الرفع Réévaluation ، أما تغيرات سعر العملات في ظل سعر الصرف المرن فتسمى بتدهور العملة Currency Dépréciation ، والتحسن Appréciation . تتدهور العملة (في ظل سعر الصرف المرن) عندما تصبح أقل قيمة بدلالة العملات الأجنبية، وتتحسن العملة لما تصبح أكثر قيمة بدلالة النقد الأجنبي. ولمعرفة ما إذا كانت سلعنا أصبحت أرخص أو أغلى من السلع الأجنبية يجب أن نأخذ بالحسبان ماذا حدث هنا وفي الخارج وللقيام بذلك ننظر إلى سعر الصرف الحقيقي والفعلي [2] .

يكون هناك تحسن في سعر العملة مقابل عملة أخرى إذا كان سعر هذه العملة في نهاية الفترة أكبر من سعرها في بداية الفترة ، ويكون هناك تدهور في سعر هذه العملة مقابل العملة الأخرى إذا كان سعرها في نهاية الفترة أقل من سعرها في بداية الفترة ، ويمكن أن نحسب التحسن أو التدهور مقابل عملة وأخرى في شكل معدل كما يلي :

$$\Delta C = \frac{C_{t1} - C_{t0}}{C_{t0}} \times 100 \quad ....(24)$$

حيث أن: ΔC : هو التغير في سعر العملة و C_{t1} : هو السعر في نهاية الفترة و C_{t0} : هو السعر في بداية الفترة

- **الرفع من قيمة العملة :**

إن الرفع من قيمة العملة هي عملية معاكسة لعملية التخفيض وهي عملية نادرة ، حيث أن الوضعيات التي تستوجب الرفع من قيمة العملة يمكن تجاوزها فهي ليست بالخطورة مقارنة بالوضعيات التي تستوجب تخفيض

---

[1] سيد عابد ، مرجع سبق ذكره ، ص (385 – 387) .

[2] تومي صالح ، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة ، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر ، طبعة الأولى ، 2004 ، ص 295

العملة [1] . بعض الدول تلجأ إلى الرقابة على الصرف الأجنبي لكي تحافظ على قيمة مرتفعة لعملتها حيث تثبت القيمة الخارجية للعملة عند مستوى أعلى من الذي تحدده قوى السوق ، وتقيم العملة أعلى من قيمتها لأسباب مختلفة ، فقد تكون الدولة في حالة حرب وتحتاج إلى كميات كبيرة من الواردات ، أوقد تقوم بتنفيذ برامج للتنمية الاقتصادية وتحتاج إلى استيراد المواد الخام والتجهيزات الرأسمالية ، وعندما تقيم الدولة عملتها بأعلى مما يجب تصبح عملتها أعلى بالنسبة للعملات الأجنبية الأخرى ، ولذلك تدفع هذه الدولة مبالغ أقل للدول الأخرى من عملتها مقابل استراد السلع أو تسديد ديونها [2] . تسمح عملية الرفع من قيمة العملة إلى انخفاض ما يحصل عليه المصدرون لقاء السلع المصدرة ، والى انخفاض أسعار الواردات مما يؤدي هذا إلى ارتفاع المنافسة في الأسواق المحلية على الأسواق الخارجية ، فالرفع من قيمة العملة هي أحد العوامل التي تؤثر على مستويات الأسعار فيمكن اعتبارها أنها إجراء مضاد للتضخم ، لان الرفع من قيمة العملة يؤدي إلى أن تصبح أسعار المواد الأولية منخفضة مما ينتج عن هذا انخفاض تكاليف الإنتاج وبالتالي انخفاض أسعار المنتجات ، فهذا الإجراء يعمل على تشجيع الواردات والحد من الصادرات ويتبع عنه زيادة عرض السلع في السوق المحلي وتزداد المنافسة بين السلع المحلية والسلع المستوردة [3] . إن المغالات في سعر الصرف لا تساعد على كبح التضخم إذا كانت الاستيرادات التي هي مستوردة بالسعر الرسمي لا تشكل نسبة كبيرة من تكاليف المعيشة ومن ثم فان دعم أسعارها لا يؤدي إلى إحداث أثر مهم على كبح التضخم . وحتى لو نجح قرار الإبقاء على التقييم المرتفع لسعر الصرف في تقليل جوامح التضخم فان تخفيض سعر الصرف الواقع حتما فيما بعد سيسبب ضغوطا تضخمية كثيرا ما تلغي فوائد سعر الصرف المرتفع.

إن المبالغة في سعر الصرف الرسمي يخلق فرصة إلى وجود ريع غير مبرر لمن يستطيعون الاستيراد والمضاربة وهذا يشجع الكسب الخاص على حساب الرفاهية العامة ولمصلحة طبقات طفيلية فينشط الفساد الإداري وتتولد أجواء تساعد على تسييس العملية الاقتصادية ويختل التركيب الاجتماعي لصالح هذه الطبقات الناشئة في أجواء المضاربات وتضخم الأسعار على حساب الطبقة المتوسطة التي هي الأساس في تماسك المجتمع وترصين لحمته فيواجه المجتمع مشاكل في غاية الخطورة مثل هجرة الكفاءات للخارج للبحث على فرصة عمل أفضل وبطالة واسعة في أوساط حملة الشهادات الجامعية وسيادة ثقافات وأنماط سلوكية غير مواتية لمجتمع يبحث عن فرصة للتحول الاقتصادي [4]. فإذا كانت الدولة ذات التقييم المفرط في وضع الاستخدام الكامل فان انخفاض إنتاجها فيما يخص البضائع المباعة للخارج وربما تلك المباعة في السوق الداخلية إذا ما طردت بفعل واردات رخيصة ستؤدي إلى انخفاض في الاستخدام وفي الناتج الوطني الخام الفعلي[5] .

يؤدي التقييم المرتفع لسعر الصرف إلى ضعف الحوافز لإنتاج الصادرات وبدائل الاستيراد وذلك لأن الصادرات سوف تفقد قدرتها على المنافسة وتصبح الاستيراد أرخص من إنتاج السلع المحلية وخصوصا بالنسبة للسلع التي يمكن استيرادها بسعر الصرف الرسمي ، وتكمن خطورة هذه الحالة في البلدان النامية والتي هي بأمس الحاجة

---

[1] Michel Vaté , Leçons D'économie Politique , 7 ème édition , Economica , Paris , 1995 , P 426.

[2] أحمد مندور ، مرجع سبق ذكره ، ص 139 ، 140 .

[3] Pierre hubert Berton et Armand Denis Shchr , La dévaluation – Que sais je ? , Presse universitaires de France , P 119 .

[4] حسن أحمد عبد الرحيم ، مرجع سبق ذكره ، ص 130 ، 131 .

[5] بول ساموليسون ، مرجع سبق ذكره ، ص(59 – 62) .

لتطوير وتنويع هيكل سلعها المتاجرة بها ، كما تؤدي الظاهرة قيد الدراسة الى الإضرار بالزراعة وذلك من خلال التأثير على الحوافز الزراعية والناتج الزراعي إذا تخلت الحكومة عن سياسة دعم الأسعار الزراعية وما يمكن أن يتركه من آثار سلبية على القطاع الزراعي يحفز على الهجرة من الريف إلى المدينة ويزيد من الطلب على المواد الغذائية المستوردة فيزيد من الضغط على ميزان المدفوعات ، وقد يتمكن البلد الذي يعاني من سعر صرف مغالي في قيمته من تحقيق فائض استيرادي إذا كان التوظيف والاستخدام لموارده المتاحة محليا عند مستوى مرتفع ، ويتعين على البلد نفسه أن يقبل بمعاناته من البطالة ومن وضع غير مؤات في ميزان المدفوعات ، وإذا كان النهج الاقتصادي هو تحقيق فائض تصدير فان سعر الصرف المغالي فيه ينبغي تغييره (تخفيض سعر الصرف) لأنه بخلاف ذلك سيتعين على الحكومة المعنية أن تقبل بالانكماش في النشاط الاقتصادي وما يتبعه من تأثيرات سلبية على الدخل والاستخدام . ويرافق التقييم المرتفع لسعر الصرف ظهور سوق موازية للعملات (غير رسمية) أكثر ارتفاعا من الأسعار الرسمية وسيجد من تتوفر لديه كمية من العملات الأجنبية فرصة لإعادة بيعها إلى البنك المركزي مما يضطر المستوردين إلى دفع أسعار أعلى بالعملة المحلية للحصول على العملة الأجنبية التي لا يستطيعون الحصول عليها بسبب عدم قدرة البنك المركزي أو رغبته لتلبية طلبات الاستيراد فتؤدي السوق الموازية إلى انخفاض فعلي في سعر الصرف رغم بقاء سعر الصرف المعلن على حاله[1].

- **تخفيض قيمة العملة:**

في الواقع غالبا ما تقوم الدول بتخفيض قيمة عملتها كوسيلة للتغلب على مشاكلها الاقتصادية وعلى الأخص مشاكل الميزان الحسابي ، فتخفيض القيمة الخارجية للعملة يؤدي إلى انخفاض أسعارها مقومة بوحدات النقد الأجنبي مما يؤدي إلى تنشيط الصادرات كما أن أسعار السلع الأجنبية مقومة بعملة تلك الدولة تصبح مرتفعة مما يؤدي إلى الحد من الواردات على أن النتيجة النهائية لتخفيض قيمة عملة بلد ما يتوقف على عدة فرضيات[2] ، وقد تنجح هذه السياسة بالنسبة لدولة صغيرة تساهم بنسبة ضئيلة في التجارة الدولية للعالم ، أما تبني هذه السياسة من قبل دولة كبيرة قد يدفع بالدول الأخرى إلى إتباع سياسة مماثلة ومن ثم قد يضار الاقتصاد العالمي ضررا بالغا [3] .

أولا: أثر انتقال تغير سعر الصرف على التجارة الخارجية:

تغير سعر الصرف (التخفيض) يجعل القطاعات المصدرة جذابة ليس فقط للاستثمار المحلي، وإنما أيضا للاستثمار الأجنبي كذلك يؤثر ايجابيا في الاستثمار الأجنبي المباشر وخاصة في الدول النامية في إنتاج السلع المصدرة والسلع البديلة للواردات ، هذا بدوره يزيد من رأس المال المتاح في الدول التي تخفض أسعار الصرف ويؤدي بدوره إلى زيادة الإنتاج والى تحسين وضع ميزان المدفوعات ، و زيادة الاستثمار الأجنبي في قطاع التجارة الخارجية يكون له آثار ايجابية على القطاعات الأخرى في الاقتصاد ، وقد يؤدي تخفيض سعر الصرف أيضا إلى خفض الطلب المحلي والذي قد يفوق اثر تحول الإنفاق (Expenditure-Switching) .

قد يؤدي تخفيض سعر صرف العملة إلى زيادة في الأجور والرواتب ، وما ينتج ذلك من ضغوط عمالية للمحافظة على القدرة الشرائية للأجور والرواتب ، وهذا يزيد التكلفة وقد يؤدي إلى خفض الإنتاج إذا كانت الزيادة في تكلفة

---

[1] حسن أحمد عبد الرحيم، مرجع في نفس الصفحة .
[2] توفيق عبد الرحيم حسن ، مرجع سبق ذكره ، ص 100 .
[3] خالد محمد السواعي ، التجارة والتنمية ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، مصر ، 2006 ، ص 140 .

العمالة الحدية تفوق الإنتاج الحدي للعمالة [1].التخفيض الحقيقي للعملة يعمل على تحسين الميزان الجاري وصحة هذه الفرضية تعتمد على مدى تجاوب حجم الواردات والصادرات للتغيرات الحقيقية الحاصلة في سعر الصرف ، وهذه الفرضية محققة بناءا على شرط يسمى بشرط مارشال ليرنر وأطلق عليه هذا الاسم تبعا للاقتصاديين لرنر وألفريد مارشال الذين وضعوه ، وسيتحقق هذا إذا كان حجم الواردات والصادرات ذو المرونة الكافية بالنسبة لسعر الصرف الحقيقي [2] .

وفيما يلي سيتم التطرق الى أثر انتقال سعر الصرف على الأسعار، الأجور والقدرة الشرائية وعلى رصيد المعاملات الجارية .

1 – على الأسعار :

تغير سعر الصرف نحو الارتفاع أو الانخفاض بالنسبة للعملات الأجنبية احد العوامل التي قد تؤدي إلى تغير الأسعار الداخلية وذلك للعديد من الأسباب منها : أن ارتفاع سعر الصرف (انخفاض قيمة العملة الوطنية بالنسبة للعملات الأجنبية) قد يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج بسبب ارتفاع أثمان المواد الأولية المستوردة اللازمة للإنتاج المحلي أو بسبب ارتفاع أسعار الواردات التي تشتمل على بعض السلع الاستهلاكية مما يؤدي إلى ارتفاع نفقات المعيشة مما يجعل العمال يطالبون برفع أجورهم ، وبسبب ارتفاع أسعار الواردات يتحول جزء من الطلب إلى بدائلها من السلع الوطنية ، فإذا كان إنتاج هذه الأخيرة غير مرن لسبب أو لآخر فسيترتب على زيادة الطلب ارتفاع أثمان هذه الأخيرة ، كذلك بسبب توقع الجمهور عقب التخفيض ارتفاع مستوى الأسعار في المستقبل سيعجل شراء السلع قبل أن يحدث الارتفاع المتوقع ومعنى ذلك ارتفاع الطلب على السلع مما يؤدي بالفعل إلى ارتفاع الأسعار .

مع ذلك ارتفاع الأسعار سيكون بصفة عامة أقل سرعة وأقل قوة من ارتفاع أسعار الصرف وذلك لعدة أسباب منها : وجود العديد من المنتجات يتم إنتاجها داخل الدولة ومثل هذه المنتجات تعاني من منافسة المنتجات الأجنبية وبالتالي لن تتأثر أسعارها بالارتفاع الناتج عن انخفاض قيمة العملة الوطنية إلا بعد فترة زمنية وقد يكون هذا التأثير في بعض الأحيان ضعيفا ، وسبب آخر متمثل في عدم وجود علاقة مباشرة بين أسعار الخدمات وأسعار عوامل الإنتاج من ناحية وأسعار السلع الأجنبية من ناحية أخرى ، وسيكون نتيجة هذا اختلاف بين الأسعار الداخلية والأسعار الأجنبية ، (إن الأساس في سياسة التخفيض هو تخفيض سعر الصرف الحقيقي أي خفض سعر السلع المحلية مقارنة بالسلع الأجنبية) ، ففي حالة ارتفاع الأسعار المحلية وعدم إمكانية التخفيض في تحسين سعر الصرف الحقيقي ، فان تثبيت سعر الصرف يؤدي إلى فقدان القدرة التنافسية للبلد ، ولتفادي توسع العجز فان العديد من الدول تتبع نظام ربط العملة والذي ينص على تخفيض العملة بنفس فروق التضخم بين الدولة وعملائها التجاريين والهدف من هذا هو المحافظة على سعر الصرف الحقيقي ، أي رفع سعر الصرف النسبي بنفس ارتفاع الأسعار النسبية [3].

2 – الأثر على الأجور والقدرة الشرائية :

في المرحلة الأولى يكون لتخفيض العملة الوطنية أثر سلبي على المؤسسات ، حيث يؤدي إلى تخفيض القدرة الشرائية للمؤسسات الوطنية نتيجة ارتفاع سعر المواد الوسيطية المستوردة ، لكن في مرحلة لاحقة سترتفع القدرة الشرائية

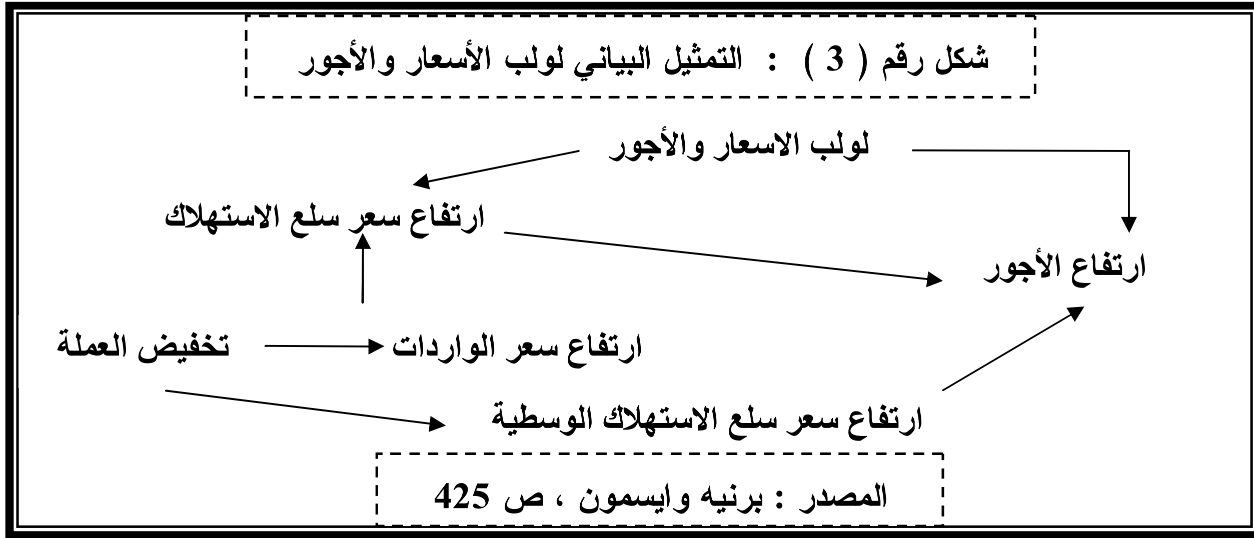
---

[1] ماجدة قنديل ، تأثير سياسة سعر الصرف ، معهد صنوق النقد الدولي ، 2004 ، ص (5 – 10) .

1. Paul R Krugman et Obstfeld Maurice , économie international , Belgique , 3ème édition , 2003 , P 544 .

[3] محمود يونس ، مرجع سبق ذكره ، ص 279 .

للمؤسسات الوطنية عن طريق الفعالية الاقتصادية في زيادة الإنتاج للتصدير، أما بالنسبة للأفراد فان الآثار تكون سلبية وتؤدي إلى انخفاض القدرة الشرائية للأسر وبالتالي النقص في الطلب الفعال ، وتتحمل الفئات الاجتماعية ضعيفة الدخل عبأين : زيادة أسعار السلع المستوردة من الخارج ، وارتفاع أسعار السلع الوطنية المرتبطة عضويا باستيراد المواد الوسطية من الخارج ، هذا العبأ سيكون ثقيلا في غياب سياسة اقتصادية تحد من الأثر السلبي[1].



3- على رصيد المعاملات الجارية :

لقد تركز الاهتمام حول شروط فاعلية تغير سعر الصرف وتحديد الحالات التي لا يؤدي فيها هذا التغيير إلى تحسين حالة ميزان المعاملات الجارية وعلى وجه الخصوص على الميزان التجاري (حيث تكون قيمة الواردات بالعملة المحلية اكبر من قيمة الصادرات)، فالمنتظر من التخفيض في هذا المجال هو التقليص من عجز الميزان التجاري وذلك بزيادة الصادرات وتخفيض الواردات . والجدير بالذكر أن الأمر لا يخالف بالنسبة للصادرات والواردات غير المنظورة ، فعلى سبيل المثال ستتجه أنظار السائحين الأجانب نحو الدولة التي انخفضت قيمة عملتها في الوقت الذي سيكون فيه من الصعب على مواطني هذه الدولة السفر إلى الخارج بسبب ارتفاع التكاليف وكذلك الحال بالنسبة لخدمات النقل وغيرها [2].

فآثار التخفيض على قيمة العناصر المكونة للميزان التجاري يمكن أن تقدم في شكل علاقتين ورسم بياني.

رصيد المعاملات الجارية يكتب : قيمة الواردات - قيمة الصادرات = B

حيث : X و M هما على التوالي الصادرات والواردات للاقتصاديات التي قامت بالتخفيض .

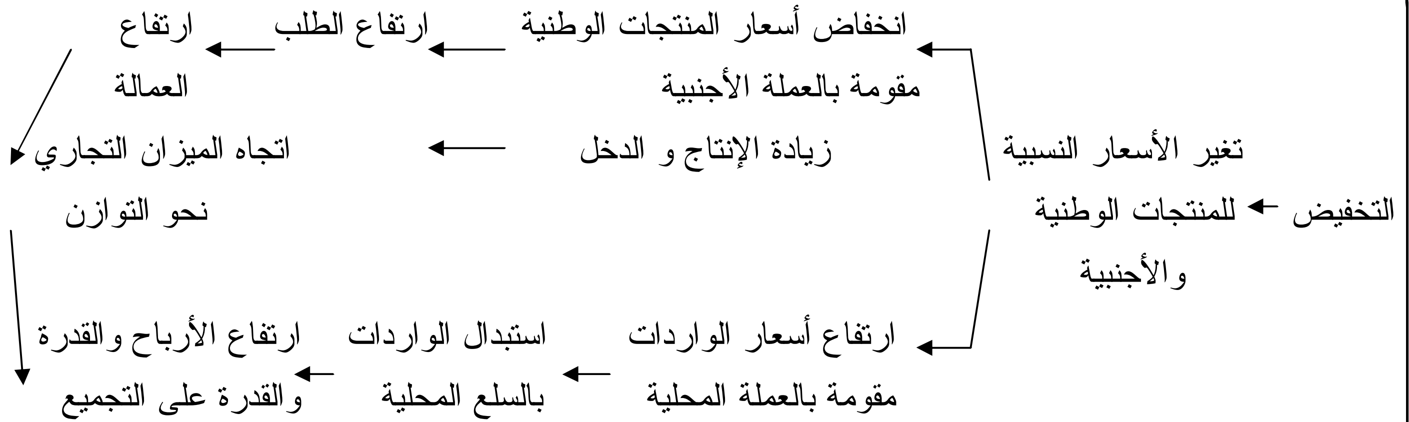
Px و Pm هما على التوالي أسعار الصادرات بالعملة الأجنبية وأسعار الواردات بالعملة المحلية .

فبالنسبة للواردات : التخفيض يرفع من أسعار الواردات بالعملة المحلية ويكون نتيجة هذا انخفاض الطلب على الواردات ويتم انتقال الطلب إلى بدائلها من السلع المحلية ويكون هناك تحسن في الميزان التجاري إذا كان انخفاض كمية الواردات أكبر من ارتفاع أسعارها.

---

[1] مبارك بوعشة ، السياسة النقدية وآثار تخفيض العملة الوطنية ، عدد 12 ، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة منتوري ، قسنطينة ، ، 1999 ، ص 90 .
[2] محمود يونس ، مرجع سبق ذكره ، ص (274 – 278) .

<u>وبالنسبة للصادرات</u> : يعمل التخفيض على انخفاض أسعار الصادرات مقومة بالعملة الأجنبية بالنسبة للمشترين الأجانب والنتيجة المنتظرة هي تحسن في رصيد الميزان التجاري إذا كانت زيادة كمية الصادرات اكبر من انخفاض أسعارها [1] .



لنكتب معادلة الميزان التجاري بدلالة السلعة المحلية : $NX = X - E\frac{P^*}{p}Q$ .... (25)

لنفرض أن سعر الصرف يرتفع وأن الأسعار P و *P لا تتغير مما يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي . إذا لم يتغير الحجم الفيزيائي فان قيمة الواردات ترتفع مما يؤدي إلى ارتفاع الإنفاق على الواردات وبالتالي تدهور الميزان التجاري ، لكن في حالة ارتفاع الصادرات وانخفاض الواردات نتيجة تغير الأسعار النسبية ، يبقى السؤال المطروح هل أثر الأحجام يكون قويا للتغلب على اثر ارتفاع أسعار الواردات ، أي هل التخفيض يؤدي إلى ارتفاع أو تدهور صافي الصادرات [2].

يفترض أن يكون نتيجة التخفيض الحقيقي للعملة تحسين الميزان التجاري وهذا الافتراض يبقى صحيحا بالاعتماد على مدى تجاوب حجم الصادرات والوردات مع التغيرات الحقيقية في سعر الصرف وحالة تجاوبها هذه تسمى بشرط مارشال ليرنر .

<u>أثر تغير سعر الصرف على الميزان التجاري :</u>

يتصدى منهج المرونات لدراسة آثار تغيرات سعر الصرف كوسيلة لإصلاح الخلل في ميزان المدفوعات وهو يمثل نموذج التوازن الاقتصادي الجزئي Partial Economie Equilibirium في التحليل الاقتصادي المرتبط بمشكلة تكيف ميزان المدفوعات ويركز على رصيد الميزان التجاري دون باقي عناصر ميزان المدفوعات ، إذ يعتبره

[1] Joel Jalladeau , Introduction a la macro économie , Modilisation de base et de redeploiement- Theorique contemporains , 2 ème édition , de Boeck universitié , 1998 , P 206 .

[2] بلقاسم العباس ، مرجع سبق ذكره ، ص 15 .

حجر الزاوية في علاج الخلل الحاصل فيه ، حيث يرتبط هذا المنهج بالرؤية الكلاسيكية للتجارة الخارجية وهي الرؤية التي احتلت مكانا بارزا في التحليل الكلاسيكي ، ظهر هذا المنهج واضحا في كتابات "روبنسون" " Mis Robinson" و"ميتزلر Metzler" وهو يرتكز في بيان مدى الاستجابة لكل من الصادرات والواردات للتغيرات الحاصلة في سعر الصرف ، فالتخفيض الحقيقي للعملة يعمل على تحسين الميزان الجاري وصحة هذه الفرضية تعتمد على مدى تجاوب حجم الواردات والصادرات للتغيرات الحقيقية الحاصلة في سعر الصرف ، وهذه الفرضية محققة بناءا على شرط تسمى ب" شرط مارشال ليرنر" ، وأطلق عليه هذا الاسم تبعا للاقتصاديين لرنر وألفريد مارشال الذين وضعوه . التخفيض سيعمل على تحسين الميزان الجاري إذا كان حجم الواردات والصادرات ذو المرونة الكافية بالنسبة لسعر الصرف الحقيقي[1] .

وتتطلب صياغة هذه النظرية أن نعرض في البداية لمعادلة رصيد الميزان التجاري على الوجه التالي : [2]

$$BC = X - E\frac{P^*}{p}IM \quad \text{.............................} \; (26)$$

منهج المرونات في تحليل الميزان التجاري يحدد بدقة الشروط التي ينبغي توفرها لكي يحقق تخفيض قيمة العملة تحسن في هذا الميزان فيمكن مفاضلة معادلة رصيد الميزان التجاري بالنسبة إلى سعر الصرف الحقيقي حيث :

- BC : الميزان التجاري عبارة عن الفرق بين الصادرات والواردات بالعملة المحلية.
- X : الطلب على الصادرات مقومة بالعملة المحلية وهي تتمثل في طلب غير المقيمين على الإنتاج المحلي.
- $E\frac{P^*}{p}.M$: قيمة الواردات تقاس حسب الأسعار الأجنبية مقومة بالعملة المحلية مقسومة على مؤشر الأسعار المحلية ، فهذا السعر النسبي يمثل معدل الصرف الحقيقي ، حيث يمثل **P*** : أسعار المنتجات الأجنبية بالعملة الأجنبية ، **EP*** : يقيس قيمة السلعة الأجنبية بالعملة المحلية ، **E** هو سعر الصرف الاسمي الذي يحول الأسعار الأجنبية إلى أسعار محلية (يقيس عدد الوحدات من العملة المحلية التي تساوي وحدة واحدة من العملة الأجنبية) . تغير معدل الصرف الحقيقي **ER** : ممثل بالعلاقة $E\frac{P^*}{p}$ ، كل ارتفاع في سعر الصرف الحقيقي يؤدي إلى إنعاش الصادرات وتقليص الواردات فقيمة الواردات بالعملة المحلية **EP*** : ترتفع [3] .

$$\frac{\partial BC}{\partial ER} = IM\left(\frac{\partial X}{\partial ER}\frac{ER}{X}\frac{X}{ER.IM} - \frac{\partial IM}{\partial ER}\frac{ER}{IM} - 1\right)\text{.....................................}(26)$$

هذه المعدلة تحتوي على مرونة الطلب للصادرات $ex = \frac{\partial X}{\partial ER}\frac{ER}{X}$ ومرونة الطلب للواردات $em = \frac{\partial IM}{\partial ER}\frac{ER}{IM}$

$$\frac{\partial BC}{\partial ER} = IM\left(ex\frac{X}{ER.IM} - em - 1\right)\text{......... ....}(27)$$

مع افتراض أن الميزان التجاري في حالة توازن أي أن قيمة الصادرات تساوي قيمة الواردات: **X= ER. IM** ومرونة الواردات سالبة ، نتحصل على المعادلة التالية :

$$\frac{\partial BC}{\partial ER} = ex + em - 1\text{.......................................}(28)$$

[1] Paul R Krugman et Obstfeld Maurice , économie international , Belgique , 3 édition , 2003 , P 544 .

[2] سامي عفيفي حاتم ، التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم ، مرجع سبق ذكره ، ص (132 – 140) .

[3] Michael Rockinger , Macroéconomie , édition éllipses, Paris , P (36 – 41) .

فالصيغة الوحيدة التي تؤدي إلى تحسن الميزان هي أن يكون مجموع المرونتين أكبر من الواحد الصحيح وهو الشرط الأساسي لمارشال ليرنر وهو الشرط الذي يحدد الكيفية التي يتحسن بها الميزان التجاري على اثر انتهاج سياسة معينة لسعر الصرف حسب حالات العجز أو الفائض ، فإذا كان مجموع المرونتين أكبر من الواحد فان تخفيض العملة يؤدي إلى تلاشي العجز في الميزان كما أن رفع قيمة العملة يؤدي إلى تلاشي الفائض .

- **حالة العجز :** بإحداث تخفيض في قيمة العملة الوطنية يؤدي إلى إحداث تغيرات أسعار كل من الصادرات والواردات ، بحيث أن أسعار الصادرات تبدوا منخفضة من وجهة نظر غير المقيمين فيزداد الطلب عليها وتزداد الصادرات نتيجة ذلك ، في حين أن أسعار الواردات تبدو مرتفعة من وجهة نظر المقيمين فينخفض طلبهم عليها ، وبالتالي فان تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى زيادة الصادرات وتخفيض الواردات فيؤدي لتلاشي العجز في الميزان .
- **حالة الفائض :** بإحداث رفع في قيمة العملة الوطنية فان ذلك يؤدي إلى إحداث تغيرات مناظرة أيضا في أسعار كل من الصادرات والواردات بحيث أن أسعار الصادرات تبدوا غالية بالنسبة للمقيمين فينخفض الطلب عليها بينما الواردات تبدوا رخيصة بالنسبة للمقيمين فيزداد طلبهم عليها ،أي أن الرفع من قيمة العملة يؤدي في النهاية إلى زيادة الواردات وانخفاض الصادرات الشيء الذي يؤدي تدريجيا إلى تلاشي الفائض .

ولا شك أنه في الحالتين لا يؤدي تغيير سعر الصرف دوره إذا لم تتوفر المرونة الكافية لكل من الصادرات والواردات بالنسبة لسعر الصرف [1].

صندوق النقد الدولي قام بتقدير مرونات الطلب على الصادرات والواردات في مختلف البلدان ، والنتيجة أكدت على أن شرط مارشال – ليرنر– روبنسون لا يتحقق في الأجل القصير وإنما يتحقق في الأجل الطويل [2].

إن الدراسة النظرية لتخفيض قيمة العملة تستنتج أن هذه الأخيرة تؤدي إلى تنشيط النشاط الاقتصادي ، فارتفاع أسعار السلع الأجنبية تؤدي إلى رفع الطلب على السلع المحلية ، والمتعارف عليه هو أنها تنتهي إلى نتيجة واحدة وهي ارتفاع الدخل والأسعار ، لكن عندما تهمل النماذج ارتفاع الأسعار قد يؤدي ذلك إلى رفع الإنتاج وبالتالي التسبب في فائض عرض على السلع المحلية[3] .

ثانيا : تحليل اقتراب وشروط نجاعة التخفيض :

تجدر الإشارة إلى مفهومين فعلية (Effectivité) وفعالية (Efficacité)التخفيض .

يفهم من فعلية التخفيض تلك النسبة التي ينعكس من خلالها التراجع الاسمي للعملة بانخفاض الأسعار النسبية للسلع غير القابلة للتداول أي تراجع أسعار الصرف الحقيقية ، أما فعالية التخفيض فإنها تتمثل في رد فعل الطلب والعرض المحليين على أثر تغير الأسعار النسبية [4] . فنظريا تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى تدهور الحساب الجاري في الأجل القصير أما في الأجل الطويل فانه يؤدي إلى تحسينه ، لأنه في بداية التخفيض لا يتغير حجم الصادرات والواردات كثيرا وهي تحتاج لفترة من الزمن حتى تتم الاستجابة ، ويتغلب الأثر السعري فيتدهور الحساب الجاري ، مع مرور الزمن تحدث الاستجابة للتخفيض فيزيد حجم الصادرات ويتراجع حجم الواردات مشيرا إلى تحسن

---

[1] محمد راتول ، مرجع سبق ذكره ، ص 237 ، 238 .

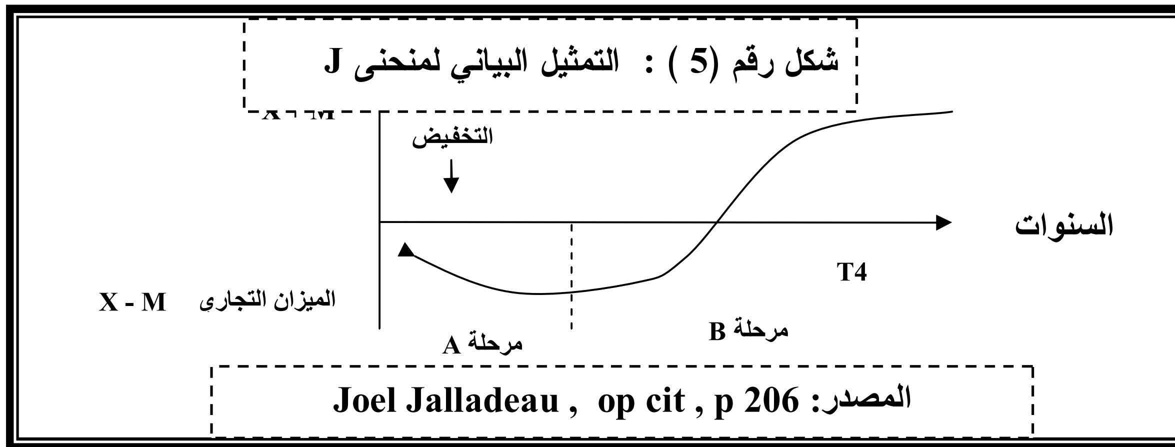
[2] Michael Rockinger , opcit , P (36 – 41) .

[3] بلقاسم العباس ، مرجع سبق ذكره ، ص 26 .

[4] لخضر زكراوي ، تطور نظام الصرف في الجزائر وآثار تخفيض قيمة العملة ، فرع نقود مالية ، كلية اللم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ، 1999 – 2000 ، ص 62 .

الحساب الجاري ، فيتغلب الأثر السعري ، وبالتالي فان التحسن في الأجل الطويل يجعل التخفيض مفيدا ، وهذا يعتمد على حجم المرونة ودرجة استفادة الأسواق للتخفيض ، وهذا المسار الناتج عن تخفيض العملة يجعل الحساب الجاري يأخذ شكل حرف J (J-Curve)[1]. ويمكن تتبع تتبع مسار عملية التخفيض في الشكل رقم (5)
عندما يتحقق التخفيض في المرحلة t1 فان تحسن الميزان التجاري سوف يتحقق حتى الزمن t4 .
ففي مرحلة أولى يغلب أثر الأسعار، بعبارة أخرى التخفيض يؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات مما يؤدي إلى تدهور الميزان التجاري خاصة تلك التي ليس لها بدائل وطنية ونفس الشيء بالنسبة للسلع المكملة ، ضف إلى ذلك معدلات التغطية تأخذ وقت لكي تتحسن وهو الوقت اللازم لاستجابة المتعاملون الأجانب لانخفاضات أسعار السلع للبلد الذي قام بالتخفيض ، ثم في مرحلة ثانية تأتي آثار التخفيض على الأحجام حيث يبدأ الميزان التجاري في الاتجاه نحو التوازن ويعود إلى أن انخفاض أسعار الصادرات بالنسبة للبلد الذي قام بالتخفيض سوف يؤدي إلى زيادة الطلب الأجنبي عليها ، كما أن ارتفاع أسعار الواردات مقومة بالعملة المحلية يؤدي إلى تحول الطلب الداخلي إلى المنتجات المحلية مما يؤدي إلى انخفاض حجم الواردات . وبالتالي انخفاض كمية الواردات وزيادة كمية الصادرات يسمح بتخفيض عجز الميزان التجاري إلى أن يحصل التوازن عند t4 ، وباستمرار العملية يحدث تحسن في الميزان التجاري وهذا الميكانيزم يشرح شكل منحنى J.[2]

شكل رقم (5) : التمثيل البياني لمنحنى J



المصدر: Joel Jalladeau , op cit , p 206

إن عملية تخفيض قيمة العملة يجب أن تتم بطريقة سرية وأن يكون القرار بذلك مفاجئ وان لم يتحقق ذلك يؤدي إلى حدوث خطر المضاربة التي تعيق نجاح العملية ، وتتوقف دقة تحديد نسبة التخفيض على وضعية وميل تطور الأسعار والدخول ومرونة العرض والطلب والميزان التجاري بالنسبة للبلد الذي قام بالتخفيض ، ويمكن لعملية التخفيض أن تفقد فعاليتها عندما يحدث الارتفاع المتواصل لأسعار المنتجات المستوردة خاصة المواد الأولية منها والطاقوية والنصف مصنعة ، وفي الواقع أن نتائج التخفيض تتعلق بردود الأفعال والتعديلات التي يقوم بها المتعاملين الاقتصاديين في الداخل والخارج . لكي تنجح عملية التخفيض هناك شروط ينبغي توفرها :
أن تكون الأوضاع الاقتصادية بالنسبة للمتعاملين التجاريين في البلد الذي قام بالتخفيض موجه نحو التوسع وإلا سوف تكون النتائج المرجوة من التصدير ضعيفة ، كذلك أن التخفيض يمكن أن يؤدي إلى تضخم في البلد الذي قام

[1] خالد محمد السواعي ، مرجع سبق ذكره ، ص (143 - 145) .
[2] Joel Jalladeau , Introduction a la macro économie , opcit , P 210 .

بالتخفيض وهذا لسببين :

الأول : أن ارتفاع أسعار الواردات بالعملة المحلية نتيجة التخفيض سيكون كحافز لزيادة التضخم الناتج عن ارتفاع تكلفة الإنتاج وبالتالي ارتفاع الأسعار الداخلية وهذا سيؤدي إلى إلغاء الآثار الناجمة على التخفيض أما السبب الثاني : هو أن التخفيض سيؤدي إلى الإفراط في زيادة الطلب الخارجي ، ولهذا يجب أن نستعمل سياسة مقاومة للتضخم .

- كذلك لكي يكون التخفيض ناجحا يجب أن لايكون البلد يعاني من حالة التشغيل الكامل للطاقة الإنتاجية لأنه لايمكن أن يتجاوب مع حالة ارتفاع الطلب الخارجي وسوف يؤدي إلى حدوث تضخم .
- في حالة تفضيل المستهلكين المحلين للسلع الأجنبية وعدم إمكانية الدولة التي قامت بالتخفيض على تلبية هذا الطلب، سوف يكون هناك تحول الطلب المحلي إلى الخارج.
- كما يجب طرح إشكالية المرونة ، التي تستوجب أن يكون مجموع المرونة بالقيمة المطلقة لكل من الصادرات والواردات أكبر من الواحد (وهي ماتعرف بنظرية المرونة ل(مارشال ليرنر Marshall-Lerner)[1]

فدراسة الأثر الأساسي لعملية تخفيض قيمة العملة يكون بناء على معاملات المرونة للطلب الأجنبي على السلع المحلية ومرونة الطلب الداخلي على السلع الأجنبية المستوردة وكذلك مرونات العرض التي تعتمد على طبيعة الهيكل الإنتاجي القائم[2] . ولقد تركز الاهتمام حول شروط فاعلية تغير سعر الصرف وتحديد الحالات التي لايؤدي فيها هذا التغير إلى تحسين حالة ميزان المعاملات الجارية وعلى وجه الخصوص الميزان التجاري (حيث تكون قيمة الواردات محسوبة بالعملة المحلية أكبر من قيمة الصادرات) [3].

وبصورة عامة فان اقتراب المرونات يرتكز على فرضية المرونات التامة ، فأثر السعر عند التخفيض ينشط الصادرات ويقلل الواردات ، لكن هذا الميكانيزم ليس دائما للتحقيق [4] ، قدمت ميز روبنسون تحليلا هاما في هذا الخصوص يأخذ في اعتباره المرونات الأربعة التالية :

- مرونة الطلب الخارجي على الصادرات .
- مرونة العرض الداخلي للصادرات (والتي تتأثر بمرونة الطلب المحلي على السلع القابلة للتصدير)
- مرونة العرض الخارجي للواردات .
- مرونة الطلب الداخلي للواردات (والتي تتأثر بمرونة العرض الكلي من السلع القابلة للإحلال محل الواردات)

وقد اظهر التحليل أن أثر هذه المرونات على ميزان التجارة يمكن توضيحه على النحو التالي : [5]

1 – بالنسبة للصادرات:

– مرونة الطلب الخارجي للصادرات : إذا كانت هذه المرونة مساوية للوحدة ، فمعنى ذلك أن الطلب الخارجي على الصادرات سيزداد بنفس نسبة تخفيض قيمة العملة ، وفي هذه الحالة فان الإنفاق الكلي على الصادرات مقوما بالعملة الوطنية يكون ثابتا ، أي أن قيمة الصادرات بالعملة الأجنبية ستظل دون تغيير ، وإذا كانت مرونة الطلب الخارجي مساوية إلى مالا نهاية ، يكون أثر التخفيض على الصادرات اكبر ما يمكن .

[1] Michel Vaté , opcit , P 423 ، 424 .

[2] رعد حسن الصرن ، مرجع سبق ذكره ، ص 394 .
[3] محمود يونس ، مرجع سبق ذكره ، ص 278 .
[4] كامل بكري ، مرجع سبق ذكره ، ص 297 .
[5] محمود يونس ، مرجع سبق ذكره ، ص 381 .

- مرونة العرض الداخلي من الصادرات : إذا كانت هذه المرونة مساوية للصفر فلن يتغير حجم الصادرات ولن يتغير سعرها مقوما بالعملة الأجنبية حتى ولو كانت مرونة الطلب الخارجي عليها مساويا ما لا نهاية. وذلك لأنه يمكن للمصدرين في هذه الحالة رفع أسعار الصادرات إلى مستواها السابق قبل التخفيض ومن ثم تعود قيمتها مقومة بالعملة الأجنبية إلى المستوى السابق . ولكن السعر بالعملة الوطنية يرتفع ، ومن ثم تزداد قيمة الصادرات بالعملة الوطنية . وكلما كانت هذه المرونة مساوية لما لانهاية فسيبقى السعر المحلي للصادرات ثابتا وينخفض السعر للمستوردين بنفس نسبة الانخفاض في قيمة العملة . حيث أن مرونة العرض الكبيرة تعني أن زيادة طلب المستوردين نتيجة لانخفاض السعر سيقابله استجابة من جهة العرض عند السعر الأجنبي المنخفض وبذلك يبقى السعر المحلي دون تغيير.

وحاصل ما تقدم أن التخفيض يكون فعالا تماما ، بمعنى أن أثره يكون أكبر ما يمكن عندما تكون مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات مساوية إلى مالا نهاية ومرونة العرض المحلي منها مساوية إلى مالانهاية .

2 – النسبة للواردات:

- مرونة الطلب المحلي على الواردات : إذا كانت هذه المرونة مساوية للصفر ، فان تخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية يؤدي إلى تحقيق أكبر زيادة في قيمة الواردات . لأن حجمها في هذه الحالة سيظل ثابتا وسعرها الخارجي لن يتغير في حين يزيد سعرها المحلي. أما إذا كانت هذه المرونة مساوية لمالا نهاية فان قيمة الواردات ستهبط إلى الصفر.

- مرونة العرض الأجنبي من الواردات : فيمكن القول أنه إذا كانت هذه المرونة مساوية للصفر ، فان نقص الطلب يؤدي إلى انخفاض السعر الخارجي للواردات بنفس نسبة التخفيض في قيمة العملة الوطنية ، أما إذا كانت مساوية لما لانهاية فسيبقى سعره بالعملة الأجنبية دون تغير .

وحاصل ما تقدم أن التخفيض سيكون فعال تماما ، بمعنى أن أثره على تخفيض الواردات سيكون اكبر ما يمكن عندما تكون مرونة الطلب المحلي على الواردات مساويا إلى مالا نهاية ومرونة العرض الأجنبي منها مساوية إلى ما لا نهاية .

ولكن تعديل أو تحسين رصيد الميزان التجاري عن طريق تخفيض قيمة العملة قد لا يتحقق دائما وفي هذا المجال فان الباحث كيندلبرجر يرى أن هناك 4 حالات خاصة نستعرضها كالتالي : [1]

- طلب غير مرن:

التبعية الخارجية لدولة ما في وارداتها وغياب قطاع لإحلال الواردات يجعل التخفيض دون أثر لان الطلب غير مرن كليا ، وهذا هو حال معظم الدول النامية حيث أن معظم وارداتها مواد غذائية وصيدلانية أو تجهيزات ، ومن

[1] KINDELBERGER , Economie internationale , 7ème edition , Economica , Paris 1983 , p 83 .

جهة العرض فان انخفاض الأسعار بالعملات الأجنبية لا يحرض الطلب الأجنبي على زيادة الاستراد . فـــي هـــذه الحالة فان التخفيض يؤدي إلى زيادة الاختلال في الميزان التجاري .

- حالة بلد صغير :

هذه الوضعية تفرض مرونة تامة للعرض والطلب . وهذا البلد لا يمثل إلا جزءا صغيرا جدا من التجـــارة الدوليـــة. إذ يعتبر بلدا خاضعا للأسعار الموجودة في السوق الدولية ، في هذه الحالة يكون للتخفيض الأثر الايجابي في تعديل الميزان التجاري ، فأسعار الصادرات والواردات على السواء تبقى نفسها بالعملة الصعبة ، أما أســـعار الـــواردات بالعملة الوطنية فترتفع مما يؤدي إلى خفض الكميات المستوردة .

- أسعار محددة بعملات المشترين (المستوردين):

وهي حالة البلد الذي يترك تحديد أسعار منتجاته في الأسواق الدولية أو الخارجية دون الأخذ بعين الاعتبار تقلبـــات سعر الصرف ، مثلما حدث في 1971 ، عند تدهور الدولار الأمريكي ، حيث أن عددا من المصدرين الأمـــريكيين ابقوا على أسعارهم محددة بالعملات الصعبة الأجنبية ، فبهدف تفادي تقلبات السريعة لسعر الصرف علـــى أســـعار منتجاتها في السوق الأمريكية قامت بتثبيت أسعارها بالدولار الأمريكي ، هذه السياسة تعتبر مشجعة للبلد المخفـــض في قيمة عملته إذ تسمح له باقتصاد العملات الصعبة على وارداته وتجنب خسارة في العملات الصعبة على صادراته

- أسعار محددة بعملات البائعين (المصدرين) :

في هذه الحالة واردات البلد المخفض تميل إلى الانخفاض دون أن يتغير سعرها بالعملة الأجنبيـــة ،وبالمقابـــل هـــذا التخفيض يؤدي إلى نقص إيرادات الصادرات بالعملة الصعبة . في حين أن انخفاض سعر المنتجات المحلية يـــدفع إلى ارتفاع الصادرات مما يؤدي إلى تعويض الخسارة في العملات الصعبة الناتجة عن التخفيض . وتتوقف النتيجة هنا على مدى مرونة الطلب الأجنبي ، فكلما كانت المرونة تامة كلما كان هناك ارتفاع في دخول العملات الصعبة

خلاصة الفصل:

من خلال مارأيناه في هذا الفصل تم التوصل إلى معرفة أن التجارة الخارجية تعد من أهم النشاطات التي يمارسها الفرد والمجتمع في حياته ويعود توسعها المستمر على المستوى الخارجي إلى التطور الاقتصادي وزيادة المعاملات وتحسن القدرة الشرائية للأفراد في مختلف المجتمعات . لكن يمكن أن تتطور هذه المعاملات دون توفر عملة تتعامل بها هذه الدول و يمكن أن تكون هذه العملة عملة أحد البلدين المتعاملين و يمكن أن تكون عملة بلد ثالث ذو وزن اقتصادي لا بأس به ، وهنا نكون في إطار ما يعرف بعملية صرف العملات ، ومن خلال مبحثين في هذا الفصل تم التطرق إلى ماهية التجارة الخارجية وسعر الصرف ففي المبحث الأول تم التطرق الى ماهية التجارة الخارجية وكذا تطورها في الفكر الاقتصادي والسياسات والأدوات التي تعتمدها ، فالتنامي المستمر للمبادلات الدولية بين مختلف الدول والانفتاح المستمر للاقتصاديات العالمية بما فيها الاقتصاديات النامية على الخارج يجعل من الأهمية بما كان إيجاد تفسير لهذه التدفقات التي عرفت وتعرف تغيرات كثيرة سواءا على مستوى الأطراف المتبادلة أو على مستوى طبيعة السلع المتبادلة وقد كانت موضوع بحث من طرف العديد من المفكرين والباحثين .

ولقد عرفت نظريات التجارة الخارجية مع مرورا الوقت تطورا مستمرا ينم عن عدم قدرتها على الوصول إلى إعطاء تفسير شامل جامع لأسباب المبادلات الدولية بمختلف أنواعها ، انطلاقا من الفكر التجاري والطبيعي مرورا بالفكر الكلاسيكي والنيوكلاسيكي وصولا إلى الأساليب النظرية الحديثة في التجارة الدولية .

ولقد تم الإشارة إلى عدة عوامل أخرى يمكن أن تفسر التبادل التجاري وان اختلفت مناهجها والنتائج المترتبة عن كل منها إلا أن أخذها مجتمعة يمكنها جزئيا تفسير المبادلات الدولية مع الأخذ في الحسبان وضعيات البلدان النامية ، ولقد تبين في حالات عديدة يتعين إتباع سياسات اقتصاديات تؤدي إلى إنتاج بعض السلع بدلا من استرادها تتخذها الدولة في مجال تجارتها الخارجية بالشكل الذي تؤثر على مضمون عمليات التصدير والاستيراد ، وذلك لتحقيق أهداف اقتصادية معينة . كما تم تطبيق مجموعة من القواعد والإجراءات في مجال التجارة من أجل تعظيم العائد في التعامل مع باقي دول العالم وتحقيق هدف التوازن الخارجي بالإضافة إلى مجموعة الأهداف الأخرى التي تتوقف على ظروف كل دولة ونوع السياسات التجارية ومن أجل تطبيق هذه السياسات تلجأ الدول إلى عدة وسائل يمكن إيجازها في ثلاث أنواع من الأساليب منها : الفنية السعرية التي تؤثر قي تيارات التبادل الدولي عن طريق التأثير في أسعار الصادرات أو الواردات؛ والأساليب الكمية المكيفة لتلك التيارات تكيفا كميا مباشرا؛ والأساليب التنظيمية التي تتعلق بتنظيم الإطار الذي تتحقق داخله هذه التيارات. ولقد تم تناول و تحليل أثار مختلف أدوات السياسة التجارية. كما قد تم التطرق إلى مجمل هذه الإجراءات والسياسات ، وتعد سياسة سعر الصرف من بين أدوات السياسة التجارية ، ولقد تم التطرق إلى سعر الصرف في المبحث الثاني بمختلف الجوانب ، فهو آداة الربط بين السعر العالمي والسعر المحلي وهو الذي يحدد لنا

القيمة الفعلية لعملة ما بالنسبة لعملة أخرى ، كما تعرفنا أن لسعر الصرف أنواع : سعر الصرف الاسمي وهو الذي يمثل نسبة مستوى الأسعار بين عملتي البلدين ، سعر الصرف الحقيقي الذي يمنح للعملة الحقيقية قيمتها فهو يعبر عن القدرة التنافسية للاقتصاد المحلي مقابل الاقتصاد الأجنبي ولكن بما انه لا يتم التعامل في المبادلات التجارية مع

بلد واحد وإنما مع مجموعة من الدول لهذا يلجا لاستخدام سعر الصرف الفعلي فهومتوسط عدة أسعار صرف ثنائية وهو يدل على مدى تحسن أو تطور عملة بلد ما بالنسبة لمجموعة من العملات الأخرى ، ومن أجل أن يكون هذا المؤشر ذو دلالة ملائمة على تنافسية البلد تجاه الخارج لابد أن يخضع هذا المعدل الاسمي إلى التصحيح بإزالة تغيرات الأسعار النسبية وهو ما يعرف بسعر الصرف الفعلي الحقيقي في التحليل الاقتصادي والذي تم التطرق إليه بالإضافة إلى سعر الصرف التوازني الذي يتحدد عند التساوي بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة للعملات .

ويتم تحويل العملات وتحديد معدلات صرفها في سوق الصرف ، وكل سوق منظمة للصرف تستوجب وجود نوعين : سوق الصرف العاجل .

وتختلف الأهمية التي تلعبها معدلات الصرف على المستوى الاقتصادي حسب نظام الصرف المتبع ، ولقد تطورت أنظمة أسعار صرف العملة وعرفت عدة صيغ منذ انهيار نظام بروتن وودز عام 1971 ، ويمكن تقسيم أنظمة الصرف إلى : نظام سعر الصرف الثابت ، نظام سعر الصرف العائم ونظام الرقابة على الصرف .

ولقد ظهرت العديد من النظريات التي تم الاستناد إليها في تفسير الكيفية التي من خلالها يتحدد سعر الصرف والمتمثلة في : نظرية تعادل القوة الشرائية ، النظرية الكمية ، النظرية الإنتاجية ، نظرية الأرصدة ، نظرية سعر الفائدة ، بالإضافة إلى المداخل النظرية التي حاولت تحليل الآثار الاقتصادية المحتملة للتغيرات في سعر الصرف والمتمثلة في مدخل المرونات ،و مدخل الاستيعاب .

إن التغيرات التي تحدث في سعر الصرف هي نتيجة اختلاف النظم بالإضافة إلى اختلاف الظروف الاقتصادية والسياسية النقدية والمالية للبلدان المعنية ولقد تم تناول أثر السياسة النقدية والمالية على سعر الصرف.

لسياسة سعر الصرف عدة أهداف أبرزها : مقاومة التضخم، تخصيص الموارد، توزيع الدخل، تنمية الصناعات المحلية .

تعد سياسة الصرف من ضمن السياسات التي تلجأ إليها السلطات النقدية بهدف إدارة الاقتصاد الوطني ومعالجة الاختلالات ، فهو يأثر على القطاع الخارجي والقطاع الداخلي ، أيضا في ظل التأثير المتبادل بين القطاعين الداخلي والخارجي ، ولقد تم التعرض إلى آثار تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية كوسيلة لإصلاح الخلل حيث تم التعرض إلى مفهوم الرفع والتخفيض من قيمة العملة و شروط فاعلية تغير سعر الصرف وتحديد الحالات التي لا يؤدي فيها هذا التغير إلى تحسين حالة ميزان المعاملات الجارية وعلى وجه الخصوص الميزان التجاري .

وما نستخلص إليه من خلال دراستنا لأهم الجوانب المتعلقة بسعر الصرف الذي يعتبر جوهر المبادلات الدولية ، أن تحديد العملة والتي تحسب بها هذه المبادلات والتي بواسطتها يتم دفع قيمتها ، تعتبر من أهم موضوعات التجارة الخارجية .

وبدأت الدول بما فيها الجزائر تتجه بأنظارها إلى تحسين قيم عملاتها ، لتحقيق نتائج في حركة الصادرات والواردات ، لذا سيتم في الفصل التالي تسليط الضوء على تطور التجارة الخارجية في الجزائر ومدى فعالية تغير أسعار الصرف عليها .

الفصل الثاني

تطور التجارة الخارجية وسعر الصرف في الجزائر

تمهيد :

إن الجزائر وكغيرها من دول العالم واجهت عدة مشاكل خاصة منها تفاقم أزمة المديونية مما خلق صعوبات تمويلية كبيرة ، تليها أزمة النفط 1986، مما أدى إلى انخفاض إيرادات الدولة لكون المحروقات كانت ولا تزال تسيطر بشكل شبه كلي على الصادرات الجزائرية بالإضافة إلى التذبذبات المستمرة لقيمة الدولار و تفاقم المديونية الخارجية بسبب انخفاض إيرادات الصادرات، نتج عن هذا كله تباطأ خطير في النشاط الاقتصادي إثر تدني الواردات في مختلف المدخلات التي يحتاج إليها الجهاز الإنتاجي الذي ظل تابعا في هذا المجال للسوق العالمية .
ومع تزايد الصعوبات الاقتصادية والاجتماعية وعجز الدولة الجزائرية على دفع أعباء ديونها الخارجية كان لزاما عليها القيام بالعديد من الإجراءات واللجوء إلى إصلاحات جذرية ترمي إلى تصحيح الاختلال وتحقيق الاستقرار على مختلف مجالات الاقتصاد الوطني والانتقال من اقتصاد مخطط ومسير إلى اقتصاد السوق ، فلقد وجدت الجزائر نفسها مجبرة على إمضاء اتفاقية ستاندباي مع صندوق النقد الدولي والتي من قوانينها إعادة الجدولة واشتراط تحرير التجارة الخارجية عن طريق تخفيض سعر الصرف ، وإلغاء الرقابة على الصرف الأجنبي وتقليصها إلى الحد الأدنى ، وتحرير الاستيراد من القيود الخاصة وإلغاء تدعيم الأسعار وتحريرها ، تغيير السياسة الجمركية بما يلائم سياسة التحرير وتشجيع الاستثمار ومن بين الإجراءات التي تم اتخاذها ما يخص التجارة الخارجية وسعر الصرف.
لقد أعلنت السلطات النقدية منذ منتصف 1990 عن رغبتها في التوصل إلى قابلية تحويل الدينار بالنسبة للمعاملات الجارية بعد ثلاث سنوات، أي مع نهاية 1993 أو بداية 1994، إلى40.07% سنة 1994 ، كما قامت بالتخلي التدريجي عن الرقابة على الصرف في ظل التوجه نحو التحرير الاقتصادي والانضمام إلى المنظمات والتكتلات الدولية ، ولأجل هذا اتجهت الجزائر إلى تعويم الدينار ، وقد تم القيام بهذه الإجراءات بهدف الوصول إلى مستوى يسمح باستقرار سعر الصرف وبالتالي إمكانية تحرير التجارة الخارجية وتشجيع الصادرات والتقليل من الواردات .
وفي هذا الصدد ارتأينا ضمن متطلبات هذا الفصل في القيام بالدراسة التحليلية لآثار سعر الصرف على التجارة الخارجية الجزائرية إلى تقسيمه إلى مبحثين ،أين نتناول في البحث الأول دراسة تطور التجارة في الجزائر بالوقوف عند تحديد أهم المؤشرات التي من خلالها نستطيع تفسير ظواهر واتجاهات وتطور علاقاتها الخارجية لننتقل في المبحث الثاني إلى التعرض لتطور نظم وسياسات سعر الصرف في الجزائر ومدى تأثير تغيراته على التجارة الخارجية الجزائرية .

المبحث الأول :

تحليل وضعية التجارة الخارجية في الجزائر انطلاقا من الفترة 1970.

كان الوضع الذي واجهته الحكومة الأولى سنة 1962 وضعا مؤلما حيث أن 7 سنوات من الحرب والتخريب الاستعماري دمرت الهياكل الاقتصادية في البلاد ، وقد بدأت الدولة في إنشاء الأدوات التي تمكنها من القيام بالتخطيط للاقتصاد وخلق الشروط الملائمة لذلك فقامت بتأسيس شركات وطنية وتأميم المناجم وعقد اتفاقات بترولية جديدة ثم قامت كذلك بتأميم المنظومة البنكية وتأميم تدريجي للتجارة الخارجية وقد أدى استقرار الحكم السياسي بعد 1967 إلى احتكار الدولة لمعظم النشاطات والتحكم في مجال الاستثمار في ميدان المحروقات [1] ، وقد برز التطبيق الفعلي المقنن لاحتكار التجارة الخارجية وفرض الحماية في السبعينات (انظر في ذلك القانون رقم 2 – 1978) وذلك بهدف استقلال الاقتصاد الوطني من جهة وترقية الصادرات خارج قطاع المحروقات من جهة أخرى وفي نفس الوقت تأميم الموارد الضرورية المستوردة لتلبية الاحتياجات الوطنية [2].

اسند الاحتكار للمؤسسات العمومية وبالضبط في جويلية 1971 ، حين صدرت مجموعة من سلسلة التعليمات منحت احتكار كل منتوج لكل مؤسسة حسب نوع نشاطها . هذا الاحتكار مخصص لأجل تنظيم أفضل للتدفقات التجارية وإحداث ترابط بين سياسة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وقد اسند الاحتكار للمؤسسات كونها تغطي معظم فروع النشاط الاقتصادي، وكان على الدولة أن تضمن تكفلها بالتجارة الخارجية في إطار الاتفاقات العامة ، وخضوعها لمتطلبات التنمية الاقتصادية غير انه تبين بأن المؤسسات العمومية لا تستطيع أن تقوم بالاحتكار، كما أن العوامل المخصصة لهذه المهمة غير محددة ، هذا ما انعكس سلبا على الاقتصاد الوطني عامة والمؤسسات المخول لها بالاحتكار خاصة ويظهر في تباطؤ مؤسسات الإنتاج وعدم قدرة مؤسسات التوزيع المحتكرة للاستيراد على توفير المواد الاستهلاكية – تستورد لتلبي حاجاتها ، كما أن التعامل الفردي لكل مؤسسة مع المتعامل الأجنبي نظرا لغياب التنسيق وكذا عدم وجود برامج موحدة بين هذه المؤسسات ، أدى إلى اختلاف الأسعار في السوق المحلية ، ونذكر أن هذا التنظيم المعتمد الذي أوكل للمؤسسات العمومية القيام – بالاحتكار– جاء من اجل تنظيم التجارة الخارجية ، إلا أن النقائص التي ذكر الأهم منها أثقلت كاهل المؤسسات وأفسدت تنظيم التجارة الخارجية ، مما استدعى الأمر إلى إنشاء نظام التراخيص الإجمالية للاستراد (APG) ، ويعتبر هذا الإجراء من الوسائل المعتمدة لبسط احتكار الدولة على التجارة الخارجية، ولقد جاء الأمر 11/74 يؤكد ويكرس حرية التجارة للصادرات ، هذه الحرية تفيد المنتجات الوطنية والمنتجات المعاد تصديرها بعد تصنيعها ، هذه تخضع لترخيص من وزارة التجارة ، أما بالنسبة لتراخيص الاستيراد الممنوحة للقطاع الخاص فهي نادرة ومحدودة في الواقع العملي ويمكن أن تظهر إما عن طريق الحصول المباشر على التراخيص الإجمالية للاستراد والتي لا يمكن للمؤسسات الخاصة الصغيرة والمتوسطة الحصول عليها ، وإما عن طريق غير مباشر وذلك بحصول هذه المؤسسات الخاصة على تأشيرة احتكار، وبهذا يمكن لمؤسسات القطاع الخاص الحصول على السلع والمواد التي تحتاجها ، غير انه

[1] أحمد هني ، اقتصاد الجزائر المستقلة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، طبعة 2 ، 1993 ، ص 24 .
[2] الهادي خالدي ، المرآة الكاشفة لصندوق النقد الدولي (مع الاشارة إلى علاقته بالجزائر) ، دار هومة ، أفريل 1996 ، ص 221 .

لابد لها أن تقدم برنامجها السنوي للتموين ، هذا ما سوف ينتج عنه أن هذه الرخص سوف تكون حكرا لبعض المؤسسات دون غيرها ، فالمؤسسات الصغيرة سوف تجد نفسها غير معنية بهذه التراخيص – أغلبية مؤسسات القطاع الخاص صغيرة – هذا ما أدى إلى إغفال دور القطاع الخاص في التنمية ، ولتجاوز صعوبات تلك الفترة اتجهت الدولة نحو تأميم قطاع التجارة سعيا منها لتحقيق عدة أهداف ، يمكن حصر معالمها فيما جاء به قانون 02/78 منها : حماية الاقتصاد الوطني ، تقوية قدرة التفاوض مع الأطراف الخارجية ، تنويع العلاقات مع الخارج ، ضمان حقيقي لنقل التكنولوجيا ، إعداد المتعاملين الوطنيين للتصدير، مراقبة حركة رؤوس الأموال ، حدف الوساطة في التجارة الخارجية ، حيث فرض على المؤسسات العمومية في البداية أن لا تتعامل إلا مع المؤسسات الإنتاجية الأجنبية ، أما فيما يخص التصدير فان المادة الأولى من هذا القانون نص على أن " تصدير السلع والخدمات بكل أشكالها يرجع للدولة لا غير" ، وهذا ما يعزز فكرة أن القطاع الخاص ابعد عن الواردات بداية من 1974 ومن الصادرات بداية من 1977 .

ومع حلول فترة الثمانينات شهد الاقتصاد الجزائري نظرة جديدة على مستوى مسيرته ، إذ بعد 1981 ، أصبحت الصادرات خارج المحروقات ضرورية للتحضير لعهد ما بعد البترول ، وهذا يمكن اعتباره أول تحفيز في هذا المجال ، إذ لم يقتصر الأمر على الإعفاءات والتسهيلات الجبائية فقط بل تعداه إلى التشجيع على مستوى التأمين، حينها أصبحت المؤسسة تتحمل من 10% إلى 20% من مخاطر التصدير، على أن تتحمل الشركة الوطنية للتأمين الباقي من 80% إلى 90% [1] .

لقد تسارعت الأحداث مع حلول عقد الثمانينات أين انفجرت أزمة المديونية وتدهورت أسعار البترول وكذلك تجارة المنتجات المصنعة وأدوات التجهيز لا سيما السلع منها ، وفي خضم هذه المتغيرات شهد الاقتصاد الجزائري أزمة حادة مع مطلع سنة 1986 بسبب تدهور أسعار البترول وهذا ما أدى إلى انخفاض حصيلة الجزائر المتأتية من صادرت هذا المنتوج ولقد أثرت تأثيرا بالغا لكونه يمثل 96 ٪ من إجمالي الصادرات وعليه قامت الجزائر باللجوء إلى صندوق النقد الدولي الذي طلب منها تحرير رسالة القصد التي بموجبها يتعهد بتنفيذ شروط الصندوق ومن بين الشروط التي يركز عليها مطالبتها بتحرير التجارة الخارجية ، ولقد تم تحرير التجارة الخارجية الفعلي بعد إصدار التعليمة 3 – 1991 المؤرخة في 21 – 4 – 1991 والمتضمنة شروط وقواعد تمويل عمليات الاستيراد وما يمكن قوله في هذا المجال فان الإطار القانوني للإصلاحات في مجال التجارة الخارجية يمتاز بالمرونة والتغير ومرتبط بمرونة وتغيرات أسعار البترول الذي يمثل أهم المداخيل والمحرك الرئيسي للتجارة الخارجية [2] .

ولكن في سنة 1992 ونتيجة الاختلالات المالية قامت السلطات العمومية بتشديد القيود على الصرف الأجنبي وتقليص حجم الواردات كما وضعت قواعد صارمة على التمويل بحيث المعاملات التي تزيد قيمتها عن 100000 دولار أصبحت تخضع لقواعد اللجنة الخاصة ، كما أصدرت السلطات تعليمات تحرم الواردات التي ليست لها أولوية في تسهيلات النقد الأجنبي ، ودائما في إطار تحرير التجارة الخارجية تم في سنة 1994 إلغاء نظام المراقبة الثقيل كما الغي نظام العلاوة الإدارية لموارد العملة الصعبة المنشأ سنة 1992 وهذا لاسترداد المنتجات

[1] جاري فاتح ، الإصلاحات الاقتصادية وأثرها على التجارة الخارجية ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع النقود والمالية ، السنة الدراسية (2001- 2002) ، ص51 .
[2] الهادي خالدي، مرجع سبق ذكره، ص 224، 225 .

المسموح بها وأصبح بإمكان المستوردين الحصول على العملة الصعبة حسب احتياجاتهم واستراد كل المواد ماعدا بعض المواد التي يكون استرادها ممنوعا بصفة مؤقتة ، غير أن قائمة هذه المواد تم إلغائها مع نهاية 1994 ويعتبر الآن نظام التجارة الخارجية معفى من كل القيود الكمية . وتم تعديل هيكل التعريفة الجمركية لكي تحقق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية إلى جانب هدفها المالي [1].

وتعتبر قضية تحرير التجارة الخارجية والمدفوعات الخارجية من الأمور التي لا يتهاون فيها البنك الدولي ضمن شروط التكيف الهيكلي، فهو يرى بأن الرقابة على التجارة الخارجية تؤدي إلى عزل الأسواق المحلية عن الأسواق الخارجية ، و إلى تشويه هيكل الأسعار المحلية وتخصيص الموارد ، كما يعارض البنك فكرة حماية الصناعات الناشئة المحلية ويرى بأن البلاد المتفتحة على العالم الخارجي أكثر قدرة على مواجهة مشكلاتها والتكيف مع الصدمات الخارجية ، كما يخالف سياسات التصنيع لإحلال الواردات ويرى أنه من الأفضل للدولة أن تحول هيكل إنتاجها نحو التصدير [2] . ولقد تميز الاقتصاد الجزائري خلال مرحلة التفاوض مع صندوق النقد الدولي بالتركيز الشديد على الصادرات (المحروقات) ، انخفاض معدل استغلال الطاقات الإنتاجية ، ارتفاع حجم البطالة ، ارتفاع حجم المديونية الخارجية ، ارتفاع المديونية الداخلية لمؤسسات القطاع العام .

أمام هذه الوضعية كان لزاما على الجزائر أن تجد صيغة اتفاقية من أجل إعادة جدولة الديون، وكان شرط حصول ذلك وصول السلطات الجزائرية إلى اتفاق مع صندوق النقد الدولي .

لقد ركز كل من برنامج التثبيت الاقتصادي وبرنامج التكييف الهيكلي ضرورة تحرير التجارة الخارجية ومعالجة العجز في ميزان المدفوعات وإصلاح نظام سعر الصرف وتحريره بالإضافة إلى قضايا تتعلق بالنظام الاقتصادي ككل مثل معالجة عجز الميزانية والتحكم في الإصدار النقدي وتخفيض معدلات التضخم وضرورة إصلاح مؤسسات القطاع العام وتهيئتها للخوصصة .

لقد أشاد صندوق النقد الدولي بالنتائج التي تحققت خلال فترات البرنامج (1994– 1998) مثل انخفاض معدلات التضخم إلى أقل من 5% وارتفاع احتياطي الصرف الأجنبي وهو ما يسمح بتغطية الواردات لمدة 1.9 شهر، كما شهدت السنوات الأخيرة من البرنامج استقرارا نسبيا للعملة الوطنية بعدما تعرضت إلى مستويات عالية من الانخفاضات (50.5 % سنة 1994 ، 63 % سنة 1995 ، 5.4 % سنة 1997) ، كما انتقل النمو الاقتصادي من مستويات سالبة ليصل إلى 5 % سنة 1998. أما الذي لم يحققه هذا البرنامج هو النمو الحقيقي المتمثل في زيادة الناتج الصناعي والزراعي [3].

خلال السداسي الثاني من سنة 2001 وقعت الجزائر بالأحرف الأولى على اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي ودخلت في كل حزم في نهج اقتصاد السوق بانفتاحها على المنافسة في إطار مجال اقتصادي يمثل 60 % من

---

[1] علي بطاهر، سياسات التحرير والإصلاح الاقتصادي في الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الانسانية و العلوم الاجتماعية، جامعة حسيبة بن بوعلي – الشلف، العدد0، السداسي الثاني 2004 ، ص 1996 – 1997 .

[2] العيد خليفة، تطور التجارة لخارجية وانعكاساتها على تطور المدفوعات الجزائرية خلال الفترة (1990 - 2000) ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع التخطيط ، السنة الدراسية (2001 – 2002) ، ص 105 .

[3] بيبي يوسف ، الثابت والتغير في إصلاح سياسة التجارة الخارجية في الجزائر ، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة ، العدد 16، 2007 ، ص (53 – 55) .

تجارتها الخارجية ، ومن بين ما ينص عليه على الصعيد التجاري تفكيك الحواجز الجمركية عن جميع المنتجات الصناعية والزراعية ومنتجات الصيد البحري ويكون تنفيذ هذا الاتفاق فوريا بالنسبة للمنتجات الصناعية وتدريجيا بالنسبة للسلع الخام والمواد المصنعة وسيشمل المنتجات والمواد الأساسية بعد التوقيع الرسمي عليه والتصديق عليه من طرف البرلمان الجزائري والبرلمانات الأوروبية ، أما فيما يتعلق بالخدمات تم الاتفاق على مواصلة المفاوضات بعد انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة وذلك قصد منح أوروبا امتيازات خاصة ، وفي هذا الإطار تنتظر الجزائر من الاتحاد الأوروبي مشاركة أقوى برؤوس الأموال والتكنولوجيا ودعم اكبر لبرنامج الإصلاح الذي يهدف إلى تغيير جذري لفعالية الاقتصاد الجزائري بتنويع نشاطاته وبضمان مشاركته الفعلية في الاقتصاد بصفة إجمالية ، والجزائر بحاجة إلى محيط فعال يتوفر على خدمات عصرية وتسهيل دخول المؤسسات في التجارة الدولية وكسب أسواق جديدة ، وبهذا الصدد ينبغي التذكير بأن فتح أسواق البلدان الأوروبية التي دخلتها الجزائر لم يسمح للصادرات خارج المحروقات بتجاوز مستوى 500 مليون دولار والتي تمت بصفة عامة في أسواق غير أوروبية [1].

خلال سنة 2004 قامت الجزائر بمواصلة المفاوضات للانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة ، ولا تزال تنمية هذه الصادرات تصطدم بعدة عراقيل يمثل نقص الإمداد والمنشآت القاعدية الخاصة بالموانئ وكذا نقص الآليات المساعدة على التصدير ، ويشير تقسيم الواردات وفق نمط التمويل دوما إلى هيمنة الدفع نقدا الذي يبقى النمط الأكثر استعمالا [2] .

وسوف يتم التعرض في الدراسة التحليلية للتجارة الخارجية من خلال التطرق إلى تطورات المبادلات التجارية وهيكلها وكذا التوزيع الجغرافي لها من خلال دراسة السلع المنظورة وغير المنظورة ، بهدف تحليل وتقييم نقاط الاختلال التي مست التجارة الخارجية .

المطلب الأول : الاطار العام لوضعية التجارة الخارجية في الجزائر انطلاقا من الفترة 1970 .

إن دراسة وضعية التجارة الخارجية تقتضي منا الوقوف عند تحديد أهم المؤشرات التي من خلالها نستطيع تفسير ظواهر واتجاهات وتطور علاقات التجارة الخارجية .

أولا: تطور المبادلات التجارية المنظورة وتوزيعها السلعي و الجغرافي :

سوف يتم تناول مختلف التطورات الرقمية التي مر بها كل من الميزان التجاري والصادرات والواردات بهدف تحليل وتقييم نقاط الاختلال التي مست التجارة الخارجية من خلال تناول الميزان التجاري وتطوره وتحليل عناصره الأساسية المتعلقة بالصادرات والواردات وتغطية الصادرات بالواردات لنصل إلى قضية البنية السلعية للتجارة الخارجية الخاصة بالبنية السلعية لكل من الصادرات والواردات ثم تحليل تطور التوزيع الجغرافي للمبادلات الخارجية ومعرفة الاتجاهات التي اتخذتها خلال هذه الفترة .

---

[1] الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2001 ، الدورة العامة العشرون ، جوان 2002 ، ص 81 – 82 .

[2] مشروع تقريري حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2004 ، الدورة العامة العادية السادسة والعشرون ، جويلية 2005 ،ص (90 – 93) .

1 - تحليل تطور الميزان التجاري:

يوجد اعتماد متبادل قوي بين الصادرات والواردات من شأنه أن يؤثر على النشاطات الاقتصادية المهمة، كتأثير الصادرات والواردات على الناتج المحلي الإجمالي، والدخل الوطني فمن جهة نجد أن زيادة الطلب الخارجي على منتجات بلد معين إنما يشجع على زيادة الإنتاج الداخلي الموجه للتصدير، ومن جهة ثانية فإن حصيلة الصادرات تزيد من القوة الشرائية المتاحة التي توجه سواء لإنفاقها على شراء السلع المنتجة محليا ، أو لإستراد معدات الإنتاج اللازم استخدامها في الإنتاج الوطني، وفي هذه الحالة تميل الزيادة في الصادرات لأن تحدث زيادة في الدخل التي من شأنها تؤدي إلى إحداث زيادة في الطلب على الواردات.

فمن خلال الجدول (01) الذي يمثل تطور كل من الصادرات والواردات تبين أنه خلال فترة السبعينات أن القطاع الخارجي عرف عجز في الميزان التجاري معدا سنتي 1974و1979، أين تبنت الجزائر في هذه الفترة إستراتيجية النمو المتوازن ، وقد لعبت الصناعة القاعدية (صناعة وسائل الإنتاج) القطاع الرائد واستحوذ القطاع على أكبر حجم من الإنفاق الاستثماري وصل إلى 17.79% من حجم الإنفاق الاستثماري خلال المخطط الرباعي الأول ثم واصلت الحكومة الجزائرية تطبيق سياساتها الاقتصادية الكلية بحجم استثماري كبير وصل إلى 50% من الإنتاج الوطني[1] ، هذه الوضعية كانت تستدعي استراد سلع تجهيزية ضخمة نتيجة لضعف التطور التكنولوجي والخبرة ، كما كان لإشباع الطلب الاستهلاكي عن طريق الاستيراد عاملا آخر حرض على ارتفاع قيمة الواردات [2] ، ومن جهة أخرى نشير إلى انخفاض الدولار بالنسبة للعملات الأخرى ، حيث تعتبر نسبة الحساب بالنسبة للعملات البترولية ، وبلد مثل الجزائر يتأثر بهذه الظاهرة لان صادرات الجزائر تدفع بالدولار بينما الواردات يتحصل عليها من الدول الاروبية (CCE) واليابان حيث كانت تقدر نسبة التعامل معها في الواردات ب 68% في 1978 ، ويعود العجز المحقق إلى ارتفاع قيمة الواردات بسبب ارتفاع قيمة العملات الأخرى بالنسبة للدولار خاصة بالنسبة إلى الين الياباني والمارك الألماني بالإضافة إلى تأثير انخفاض قيمة الدولار على قيمة الصادرات التي ساعدت على تخفيض القدرة الشرائية لإيرادات البترول [3].

ويعود تحقيق الفائض خلال سنتي 1974 و 1979 إلى ارتفاع أسعار البترول هذا الأخير الذي يهيمن بشكل شبه كلي على مجمل الصادرات الجزائرية حيث عرفت أسعار البترول نسبة نمو قدرت بحوالي 250 % و36 % خلال هاتين السنتين بعدما كان وقبل سنة فقط في حدود 33% و 2.5 % .

في فترة الثمانينات وخلال سنة 1986 حقق الميزان التجاري عجزا قدر ب 8459 مليون دينار بعد الفائض الذي كان وقبل سنة فقط مقدرا ب 15037 مليون دينار، والذي يعود إلى الانخفاض الشديد لأسعار البترول حيث وصلت في جويلية 1986 إلى 10$ للبرميل لتصل بعد بضعة أيام الى7 $ ، حيث انخفضت بمعدل 45 % في هذه السنة مقارنة بسنة 1985 بالإضافة إلى انخفاض قيمة الدولار في السوق الدولية (حيث فقدت 18 % من قيمته بالنسبة للمارك و21 % بالنسبة للين) ، حيث كانت 90% من الإيرادات مقومة بالدولار والباقي بالعملات

[1] صالح تومي ، عيسى شقبقب ، محاولة بناء نموذج قياسي للاقتصاد الجزائري خلال الفترة(1970-2002) ، مجلة علوم الاقتصاد و التسيير والتجارة ، ، كلية العلوم الاقصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ، العدد 12 ، 2005 ص 13- 14 .

[2] Benbitour Ahmed , l'Algérie au Troisième Millénaire Défis et potentialités , Algérie , 1ere édition , édition Marinoor , 1998 , p 56.

[3] Abdelhamid Brahimi , l’économie Algérienne , Alger , office des Publication universitaires , P (447 – 449) .

الأجنبية الأخرى ، فهذه الوضعية أدت إلى انخفاض إيرادات البترول ب 36 % في 1986 مقارنة ب 1985[1] ، فلقد كان لتغيرات أسعار النفط في الأسواق الدولية بالإضافة إلى تغيرات أسعار صرف الدينار الأثر على تغيرات قيم الصادرات والواردات[2]، فانخفاض أسعار البترول التي كانت تتراوح بين 8 $ و10 $ في 1986 والتي عرفت اقل مستوياتها في الفترة الممتدة 1986 و1988 مقارنة بالسبعينات ، وانخفاض القدرة الشرائية للدولار أدى إلى انخفاض القدرة الشرائية للصادرات الجزائرية في السوق الدولية ، ولمواجهة هذه الوضعية كان من الضروري تخفيض الواردات من السلع والخدمات ، حيث عرفت الواردات انخفاضا قدر بمعدل (– 7.8%) مابين سنوات 1984 و1989 مع ملاحظة ارتفاعها بنسبة 50 % في 1989 مقارنة ب 1988 ، هذا التغير الموجب في معدل نمو الواردات تواصل إلى غاية سنة 1990 عرف معدل نمو قدر ب 23 % بالمقارنة مع سنة 1989 وب 84 % بالمقارنة مع سنة 1988 ، وهذا عائد إلى ارتفاع عائدات الصادرات ، وقد عرفت عائدات الصادرات تحسنا جد حساس ما بين سنتي (1989– 1990) حيث وصلت إلى 76 مليار دينار سنة 1990 بمعدل نمو قدر ب 52.69 % مقارنة بسنة 1988 و 132.5 % مقارنة ب 1988

[1] Dehmani Ahmed , l'Algérie a l'épreuve , économie politique des reformes (1980 – 1997) , Algérie , Casbah édition , 1999 , pp 82 , 83 .
[2] Benbitour Ahmed , opcit , p 72

جدول رقم (01) : يوضح تطور التجارة الخارجية خلال الفترة :
1989 - 1970

الوحدة: مليون دولار

السنوات	الواردات		الصادرات		الميزان التجاري		معدل التغطية		معدل التبعية M/PIB %	معدل القدرة على التصدير Bld/X	معدل التبادل	معدل الانفتاح %
	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة				
1970	1 256,82	24,40	1 008,90	7,87	-247,92	230,34	80,27	-13,28	6,14	4,93	0,80	24.4
1971	1 227,04	-2,37	856,57	-15,10	-370,47	49,43	69,81	-13,04	4,92	3,44	0,70	21.7
1972	1 494,03	21,76	1 306,55	52,53	-187,48	-49,39	87,45	25,28	4,91	4,30	0,87	23
1973	2 240,01	49,93	1 887,45	44,46	-352,56	88,05	84,26	-3,65	6,49	5,47	0,84	29.5
1974	4 246,61	89,58	4 686,72	148,31	440,11	-224,83	110,36	30,98	7,64	8,44	1,10	37.8
1975	6 014,84	41,64	4 700,21	0,29	-1 314,63	-398,70	78,14	-29,19	9,77	7,63	0,78	39.4
1976	5 338,13	-11,25	5 332,84	13,46	-5,28	-99,60	99,90	27,84	7,21	7,20	1,00	34
1977	7 107,98	33,15	5 886,54	10,38	-1 221,44	23 017,50	82,82	-17,10	8,15	6,75	0,83	75
1978	8 683,78	22,17	6 110,59	3,81	-2 573,19	110,67	70,37	-15,03	8,28	5,83	0,70	31.8
1979	8 403,10	-3,23	9 538,81	56,10	1 135,71	-144,14	113,52	61,32	6,55	7,44	1,14	30.8
1980	10 558,70	25,65	13 719,35	43,83	3 160,65	178,30	129,93	14,46	6,50	8,44	1,30	32.5
1981	11 302,66	7,05	14 559,76	6,13	3 257,10	3,05	128,82	-0,86	5,90	7,60	1,29	33
1982	10 754,12	-4,85	13 170,01	-9,55	2 415,89	-25,83	122,46	-4,93	5,18	6,35	1,22	30.3
1983	10 396,16	-3,33	12 680,80	-3,71	2 284,64	-5,43	121,98	-0,40	4,45	5,42	1,22	27
1984	10 285,34	-1,07	12 793,82	0,89	2 508,48	9,80	124,39	1,98	3,90	4,85	1,24	25
1985	9 843,27	-4,30	12 841,15	0,37	2 997,87	19,51	130,46	4,88	3,38	4,40	1,30	22.5
1986	9 213,00	-6,40	7 820,00	-39,10	-1 393,00	-146,47	84,88	-34,94	3,11	2,64	0,85	15.6
1987	7 056,00	-23,41	8 233,00	5,28	1 177,00	-184,49	116,68	37,47	2,26	2,63	1,17	14.5
1988	7 324,00	3,80	8 105,00	-1,55	781,00	-33,64	110,66	-5,16	2,11	2,33	1,11	15.50
1989	9 208,00	25,72	8 968,00	10,65	-240,00	-130,73	97,39	-11,99	2,18	2,12	0,97	2.0

Source : Direction générale des douanes centre national des statistiques et informatiques et l’office nationale des statistiques .

جدول رقم (02) : يوضح تطور التجارة الخارجية خلال الفترة :
1990 - 2009

الوحدة: مليون دولار

السنوات	الواردات		الصادرات		الميزان التجاري		معدل التغطية		معدل التبعية M/PIB %	معدل القدرة على التصدير X/PIB	معدل التبادل	معدل الانفتاح (X+M)/2*PIB
	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة				
1990	9 684	5,17	11 304	26,05	1 620,00	775,00	116,73	19,85	1,75	2,04	1,17	17.4
1991	7 681	-20,68	12 101	7,05	4 420,00	172,84	157,54	34,97	0,89	1,40	1,58	22.4
1992	8 406	9,44	10 837	-10,45	2 431,00	-45,00	128,92	-18,17	0,78	1,01	1,29	20.5
1993	8 788	4,54	10 091	-6,88	1 303,00	-46,40	114,83	-10,93	0,74	0,85	1,15	18.46
1994	9 365	6,57	8 340	-17,35	-1 025,00	-178,66	89,05	-22,44	0,63	0,56	0,89	21.5
1995	10 761	14,91	10 240	22,78	-521,00	-49,17	95,16	6,85	0,54	0,51	0,95	24.4
1996	9 098	-15,45	13 375	30,62	4 277,00	-920,92	147,01	54,49	0,35	0,52	1,47	21.4
1997	8 687	-4,52	13 889	3,84	5 202,00	21,63	159,88	8,76	0,31	0,50	1,60	23.5
1998	9 403	8,24	10 213	-26,47	810,00	-84,43	108,61	-32,07	0,33	0,36	1,09	20.3
1999	9 164	-2,54	12 522	22,61	3 358,00	314,57	136,64	25,81	0,28	0,39	1,37	23.00
2000	9 173	0,10	22 031	75,94	12 858,00	282,91	240,17	75,77	0,22	0,53	2,40	28.6
2001	9 940	8,36	19 132	-13,16	9 192,00	-28,51	192,47	-19,86	0,23	0,45	1,92	26.4
2002	12 009	20,81	18 825	-1,60	6 816,00	-25,85	156,76	-18,56	0,26	0,41	1,57	27.57
2003	13 534	12,70	24 612	30,74	11 078,00	62,53	181,85	16,01	0,26	0,47	1,82	28.03
2004	18 308	35,27	32 083	30,36	13 775,00	24,35	175,24	-3,64	0,30	0,52	1,75	27.80
2005	20 357	11,19	46 001	43,38	25 644,00	86,16	225,97	28,95	0,27	0,61	2,26	27.45
2006	21 456	5,40	54 613	18,72	33 157,00	29,30	254,53	12,64	0,25	0,64	2,55	27.33
2007	27 631	28,78	60 163	10,16	32 532,00	-1,88	217,74	-14,46	0,30	0,65	2,18	28.00

Source : Direction générale des douanes centre national des statistiques et informatiques et l'office nationale des statistiques .

انطلاقا من سنوات التسعينات تظهر نتائج تحليل التجارة الخارجية للجزائر أن الميزان التجاري يأخذ مسار التذبذب وقد شكل فائضا في اغلب السنوات ماعدا سنتي 1994و1995 أين سجل عجزا قدر ب (–15804) و (–14772) مليار دولار على التوالي ، فخلال الفترة (1991– 1993) عرف الميزان التجاري فائضا لكنه تميز بالتراجع المستمر نظرا للنتائج الضعيفة التي سجلها قطاع المحروقات واضطرابات في أسعاره في السوق الدولية ، حيث انخفض سعر البرميل من 20.4 دولار للبرميل إلى 17.8 دولار للبرميل الواحد بين 1991 و 1993 ، بالإضافة إلى التضخم وانخفاض قيمة الدولار بالنسبة إلى العملات الأخرى مارسا آثارهما على الواردات أدت إلى انخفاض الرصيد التجاري حيث ارتفعت بالقيمة لكن الحجم لا يمثل سوى 50% من حجم الواردات [1] ، ثم نجد أنه سرعان ما عرف الميزان التجاري عجزا في السنتين المتتاليتين 1994 و 1995 ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع قيمة الواردات ، حيث ارتفعت في 1994 بأكثر من 60% مقارنة ب 1993 و ب50.88% في سنة 1995 مقارنة بسنة 1994 ، وهذا العجز راجع إلى ارتفاع أسعار المواد المستوردة (الارتفاع الكبير لسعر الحبوب والزيوت والمواد الغذائية عامة في السوق الدولية) ، ويعود هذا العجز الى الارتفاع في نسبة الواردات كالحبوب والزيوت والمواد الغذائية عامة والمواد الأولية والتجهيز الصناعي ، بالإضافة إلى ارتفاع سعر صرف الدينار الذي عرف ارتفاعات متتالية خلال هاتين السنتين حيث انتقل سعر صرف الدينار من (42.9 إلى 49.68) دينار في نهاية جوان 1995 و53.39 دينار في نهاية ديسمبر1995[2] ، كذلك بسبب انخفاض في عائدات المحروقات بنسبة 17 % وهذا راجع إلى تذبذب أسعار النفط في الأسواق العالمية . كل هذا استوجب من السلطات تحقيق المراقبة القبلية لعمليات الاستيراد حيث عرفت الفترة بين 1996 و2002 مصيرا مغايرا يترجم بالفائض في الميزان التجاري[3]. ثم ثم بعد سنة 1995 تبرز نتائج التجارة الخارجة في مقدمته فائضا هاما في الميزان التجاري بالمقارنة مع نفس الفترة من سنة 1995 وهذا نتيجة الارتفاعات المعتبر من المبادلات التجارية التقليدية (محروقات) التي ارتفعت أسعارها في الأسواق الدولية وانخفاض الواردات بسبب الاكتناز الهام للمحروقات المستوردة سابقا وتقليص الطلب على غالبية أنواع المعروضات الداخلة إلى السوق الوطنية [4] ، إن الوضعية الإجمالية الخارجية لم تتوقف على التحسن منذ 1994 كنتيجة طبيعية لانخفاض حجم المديونية الخارجية والمساعدات الأجنبية التي تلقتها الجزائر بعد إعادة جدولة ديونها الخارجية وكذلك تحسن أسعار النفط في السوق الدولية ، فالحساب الجاري حقق فائضا سنتي 1996 و1997 قدر ب 12 مليار دولار أمريكي على التوالي وذلك رغم العجز المسجل خلال السنة الموالية 1998 والمقدر ب 0.9 مليار دولار وذلك للزيادة النسبية في خدمة الدين الخارجي من جهة وانخفاض أسعار المحروقات من جهة ثانية [5] . أين وصلت إلى أقل قيمة لها في هذه السنة وارتفع معدل نمو الواردات ب 10.12% 10.12% مقارنة ب 1997 انخفض معدل نمو الصادرات ب 25.63 % مقارنة بسنة 1997. إن الانخفاض المسجل على مستوى الواردات في السداسي الثاني من 97 بالنسبة للسداسي الثاني من 76 يفسر بما يلي : تباطؤ

---

[1] Benbitour Ahmed , opcit , p 80.
[2] Rapport sur la conjoncture de second semestre 1995 , p 36, 37 .
[3] زاهي محمد أمين ، أثر الاصلاحات الاقتصادية على التجارة الخارجية وانظمامها الى OMC ، ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية الاقتصادية ، فرع التحليل الاقتصادي ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ، 2008 – 2009 ، ص 77 .
[4] تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 1996 ، ديسمبر 1996 ، ص 39 .
[5] علي بطاهر، مرجع سبق ذكره ، ص 201 .

الجهاز الإنتاجي بسبب: حل المؤسسات العمومية ، غلق وحدات، الإنتاج الخاصة بسبب المنافسة المفروضة من قبل المستوردين الناتج عند تحرير التجارة الخارجية ، شروط التمويل الصعبة التي فرضتها البنوك على المؤسسات العمومية والتي صعبت من نشاط هذه الأخيرة ، سيادة اتجاه قلة الاستثمار بالرغم من وجود قواعد مشجعة من أجل ترقية الاستثمار من قبل L'APSI [1] .

وأدت هذه النتائج المسجلة في ارتفاع قيمة الواردات سنة 1998 والانخفاض الملموس في عائدات الصادرات إلى تراجع في نسبة تغطية الواردات بالصادرات حيث قدرت ب 107 % مقابل 158 % خلال 1997 ، كما أن سعر البرميل عرف أدنى مستوياته (أقل من 12 دولار) ويؤدي الانخفاض في معدل الدولار الواحد إلى خسارة حوالي 30 مليار دينار وقدر معدل الخسارة الإجمالية في سنة 1998 ب 3 مليار دولار ما يعادل 180 مليار دينار وكان على الجزائر تعويض ما يقارب 5.4 مليار دولار سنة 1998 ، أي ما يقارب نصف إيرادات الصادرات وقد سجلت إيرادات الصادرات انخفاضا قدرت ب 25 % ، كما أن الصادرات خارج المحروقات لم تتجاوز عتبة 5% من إجمالي الصادرات بالنسبة إلى سنة 1998 ، وقدرت الإيرادات خارج المحروقات بأقل من 390 مليون دولار بعيدا عن تقديرات سنة 2000 أي مليارين من الدولارات[2] .

لقد تواصل نمو رصيد الميزان التجاري بنسبة ارتبطت بتغيرات أسعار المحروقات، فما عرفته أسعار المحروقات من انخفاض خلال سنتي 2001 و 2002 أدى إلى انخفاض محسوس في إيرادات الصادرات ب 13.16% في 2001 و ب 14.55 % في 2002 مقارنة بسنة 2000، خاصة بعد أحداث سبتمبر التي وقعت في الولايات المتحدة الأمريكية. كما انخفضت الصادرات من خارج المحروقات إلى دون مستوى التوقع إذ بلغت 2.73% من إجمالي الصادرات، كما عرفت الواردات زيادة قدرت ب 8.36 % و 30.91 % خلال هاتين السنتين مقارنة بسنة 2000 ، ويشير تقرير المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي لسنة 2002 إلى أن توزيع الواردات حسب نمط التمويل قد سيطر عليه نمط الدفع نقدا وذلك بنسبة 81.15% خلال السداسي الأول من 2002، أي 4.34 مليون $ ، ويفسر اللجوء إلى هذا النمط من التمويل بتقلص الأخطار الناتجة عن خسائر سعر الصرف والأعباء المالية . كما تم تمويل نسبة 10.4% من الواردات عن طريق خطوط القروض، ونسبة 5.10% عن طريق الحسابات الخاصة المفتوحة بالعملة الصعبة، وتم تمويل باقي الواردات دون تحويل الأموال بنسبة 3.35% من إجمالي مدفوعات الجزائر الدولية ، وبالرغم من ذلك الانخفاض الذي كان مسجلا ، عرف الميزان التجاري تحسنا سريعا وقويا متزامنا مع ارتفاع أسعار البترول، فهذا الفائض يعود إلى ارتفاع عوائد الصادرات منها عوائد المحروقات وهذا بفضل السعر المرتفع لبرميل البترول وانخفاض الواردات بفعل تقلص الطلب الداخلي المحدث نتيجة برنامج التعديل الهيكلي ، وما يمكن القول أن برنامج التعديل الهيكلي كان الأثر الواضح في تقليص الواردات بفعل تقليص الطلب الداخلي ، غير انه لم يكن له أثر واضح على صادرات السلعة مادامت مرتبطة بأسعار المحروقات التي هي مرتبطة بالأسعار العالمية للنفط من جهة وحصة الجزائر في السوق النفطية من جهة أخرى [3] .

---

[1] CNES : Rapport sur la conjoncture du second, semestre 1997, P 53.

[2] مشروع تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 1998 ، الدورة العامة 13 ، ماي 1999 ، ص (52 – 55) .

[3] محمد راتول ، مرجع سبق ذكره ,ص 284، 285 .

فانطلاقا من سنة 2003 ، عرف الميزان التجاري رصيدا ايجابيا متزايدا وهذا نتيجة لتشجيع التصدير وخاصة نتيجة لارتفاع أسعار البترول بسبب الاحتلال الأمريكي على العراق حيث تضاعف سعر البرميل ووصل من 40 دولار للبرميل الواحد سنة 2003 إلى 82.9 دولار للبرميل الواحد سنة 2007 . ففي سنة 2004 سجلت صادرات المحروقات مستويات استثنائية مقارنة بالسنوات السابقة ، وهكذا بلغت إيرادات الصادرات 31.5 مليار دولار منها 17 مليار دولار في السداسي الثاني من سنة 2004 ، مما يمثل أداء جيد على مستوى هذا القطاع ، كما عرفت الواردات زيادة قوية التي مافتئت تسجل ارتفاعا منذ تحسن ظروف السوق الدولية للطاقة ، وقد أشارت التقارير السابقة للمجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي إلى هذا الترابط الموجود بين تحسن المداخيل من العملة الصعبة والميل نحو الارتفاع لحجم الواردات من السلع والخدمات . فالنتائج السلبية المسجلة على مستوى التصدير خارج المحروقات مازالت تضعف هيكل اقتصاد البلاد، فالضعف المسجل في هذا الميدان بالإضافة إلى تعميم استراد السلع والخدمات يدفعان إلى التساؤل حول حظوظ النجاح في الاندماج داخل الاقتصاد الدولي .

وتستحق هذه الزيادة الهامة في الواردات عناية خاصة لأن الأمر يعكس أولا أثر الحجم أكثر مما يعكس أثر الثمن أو سعر الصرف ، ثم إن هذا الأثر الخاص بالحجم تم في سياق تنفيذ مخطط الإنعاش الاقتصادي ، ولا يمكن إذن التشكيك في الترابط بين نفقات الميزانية وبين انتعاش النمو الذي يمثل زيادة في الواردات إحدى مؤشراته .

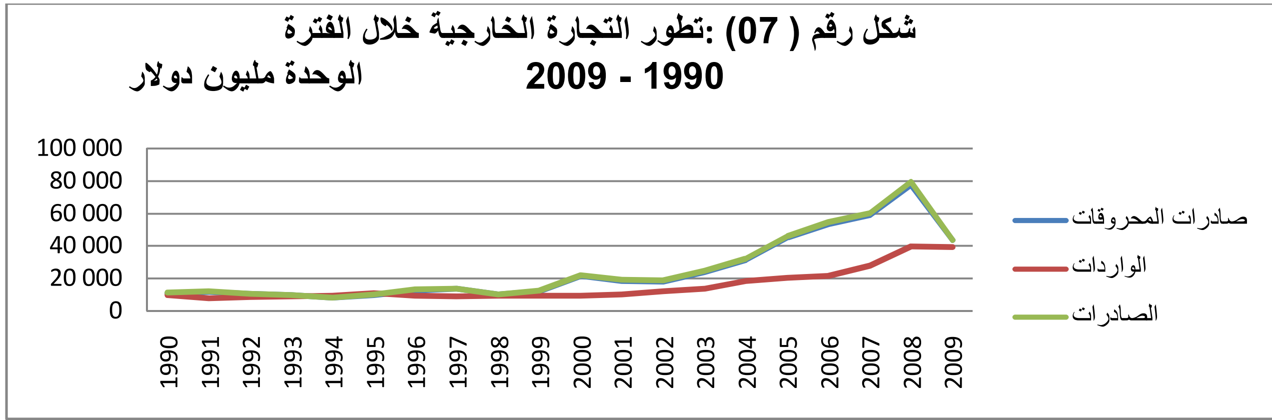
ويوجد ترابط آخر بين انتعاش النمو وبين زيادة الواردات من الخدمات التي بدأت منذ سنة 2003 وتواصلت خلال السداسي الأول منذ سنة 2004 لتبلغ 2.6 مليار دولار خلال السداسي الثاني وتصل إلى مبلغ إجمالي قدره 4.2 مليار دولار عن مجموع السنة مقابل 2.4 مليار دولار فقط عن سنة 2000 [1].

وقد شهدت السنوات الأخيرة تحسنا في الوضع الخارجي للجزائر بفضل ارتفاع صادرات المحروقات ، وقد عرفت الواردات في سنة 2007 ارتفاعا شديدا بعد الارتفاع الضعيف الذي سجل في سنة 2006 في حين تواصل تباطؤ نمو الصادرات رغم هذا ساهم النمو الكبير لعائدات المحروقات تغطية هذه الصادرات ، فبعد أن سجلت فوائض تجارية متتالية منذ سنة 2004 ، عرف الرصيد التجاري تراجعا طفيفا لكنه استقر فوق حد 30 مليار دولار أمريكي واستمر التحسن في سنة 2007 بفضل ارتفاع صادرات المحروقات ، وعلى الرغم من ارتفاع الواردات سنة 2007 خاصة منها واردات السلع الاستهلاكية فقد ساهم النمو الكبير لعائدات المحروقات في تغطية هذه الواردات . ثم خلال سنة 2009 سجلت صادرات المحروقات انخفاضا شديدا هذا أدى إلى انخفاض الواردات من العملات الأجنبية للجزائر وهذا يؤثر على تطور الميزان التجاري ، فلقد انخفضت أسعارالمحروقات بحوالي45 % ، وبقيت المحروقات تمثل مبيعات الجزائر للخارج بما يزيد عن97 % بينما الصادرات خارج المحروقات تقدر بحوالي 2.5 % مع قيمة 1 مليار دولار ، ولقد عرفت مختلف المجموعات السلعية للصادرات انخفاض خاصة المنتجات نصف مصنعة بانخفاض قدر ب 50% ، بينما الواردات عرفت انخفاضا في القيمة باستثناء سلع التجهيزات الصناعية والتجهيزات الفلاحية [2] .

---

[1] الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2004، الدورة العامة 26 ، جويلية 2005 ، ص 23،24 .

[2] Perspective de conjoncture pour l’année 2009, CNES, décembre 2009 , P (4 – 5) .



المصدر : من إعداد الباحث اعتمادا على الجدول رقم (05) .

2 ــ تطور معدل التغطية: (Le taux de couverture):

ونعني به نسبة تغطية الصادرات بالواردات ، حيث أن مستوى التوازن يتحدد ب 100 وهو يشير إلى التعادل بين الصادرات والواردات . فزيادة معدل التغطية بالقيمة عن معدل التغطية بالحجم لنفس الفترة يدل على أن أسعار الصادرات قد تحسنت بالنسبة لأسعار الواردات معنى ذلك أن معدل التبادل قد تحسن.

واستنادا الى التطورات التي شهدتها كل من الصادرات والمستوردات كما هو مبين في الجدول أعلاه ، يتضح أن معدلات التغطية في سنوات السبعينات كان أقل من مستوى التوازن ماعدا سنة 1974 ، ثم انطلاق من سنة 1979 شهدت نسبة تغطية الصادرات للواردات تحسنا بمقدار النسبة التي تفوق مستوى التوازن ، ثم عرفت تذبذبات أخرى نحو الزيادة والانخفاض ، ثم انطلاق من سنة 1996 عرفت تحسنا ملحوظا ومستمرا رغم النمو الملحوظ للمستوردات وتجدر الإشارة إلى أن هذا الارتفاع مرتبط بارتفاعات أسعار النفط .

3 – درجة انفتاح الاقتصاد الوطني:

يسمح لنا هذا المؤشر بقياس درجة انفتاح الاقتصاد الوطني على العالم الخارجي كما يلي : $\left[\frac{1}{2}.\frac{(X+M)}{PIB}.100\right]$

وهو عبارة عن نصف مجموع الصادرات والواردات بالنسبة المئوية للناتج المحلي الإجمالي، ويكــون الاقتصــاد مفتوحا إذا كانت الصادرات والواردات تمثل نسبة متزايدة من الناتج المحلي الإجمالي (PIB) ويكــون مغلقــا فــي الحالــة المعاكسة .

يشير مؤشر الانفتاح في العمود 13 من الجدول الذي يوضح تطور التجارة الخارجية في الجزائر أنه خلال فترة السبعينات والثمانينات لا يعبر عن الحرية في مبادلات الجزائر مع الخارج، لكون تلك المبادلات كانت محتكرة من قبل المؤسسات التابعة للدولة، وليس للقطاع الخاص، وذلك بسبب إتباع سياسة التوجه لزيادة الــواردات نتيجــة ارتفاع أسعار البترول ، ثم وبصورة عامة ، الاقتصاد الجزائري مفتوح على العالم الخارجي وهذا راجع بصــورة أساسية إلى كون الصادرات والواردات تشكل نسبة متزايدة من الناتج المحلــي الإجمــالي ، حيــث تشــكل نســبة الصادرات من المحروقات ما يزيد عن 97% من إجمالي حجم الصادرات .

ولمعرفة من من الصادرات والواردات يساهم بدرجة كبيرة في معدل الانفتاح يمكن الاتجاه إلى تحليل القيم الممثلة لمعدل التبعية $\frac{M}{PIB}$ ومعدل القدرات على التصدير $\frac{X}{PIB}$ باعتبارهما مكونان لمعدل الانفتاح .

إن درجة الانفتاح هذه تابعة لعوامل خارجية تتعلق بتغير أسعار النفط العالمية التي تميزت بعدم الاستقرار خاصة خلال عشرية التسعينات من القرن الماضي، كما ارتبطت أيضا بتغير أسعار الصرف المسعر بها كل من الصادرات والواردات، وهي الميزة التي تتميز بها اقتصاديات البلدان النامية ذات تصدير منتوج أولي وحيد ، وفي نفس الوقت تابعة تكنولوجيا من حيث استيرادها لسلع التجهيز والمواد الاستهلاكية المصنعة، والتي لها تأثير على تغير حجم ونمو الناتج المحلي الإجمالي كذلك ، وهذا عكس ما يحدث في الدول الصناعية المتقدمة مثلا كفرنسا حيث نجد أن درجة الانفتاح هي كالتالي: 11%، 12.5% ، 18.10% ، 18.30% ، 18.30 خلال السنوات 1960، 1970، 1980، 1990، 1996 على التوالي وهي درجة تتميز بتزايد مستمر دون تراجع نتيجة الديناميكية الذاتية وليس الظرفية للاقتصاد الفرنسي الأمر الذي جعل حركية كلا من المكونات الاقتصادية للصادرات والواردات وكذلك الناتج المحلي الإجمالي تنمو في تناسق وتوافق . كما تجدر الإشارة أن الدول الكبيرة المترامية الأطراف هي أقل انفتاحا من الأخرى بفضل شساعة ترابها الوطني، كما قد تكون دول أخرى حالة استثنائية [1] .

من خلال تناول الميزان التجاري وتطوره وتحليل عناصره الأساسية المتعلقة بالصادرات والواردات وتغطية الصادرات بالواردات نصل إلى قضية البنية السلعية للتجارة الخارجية الخاصة بالبنية السلعية لكل من الصادرات والواردات واتجاهاتها ، وأخيرا تحليل تطور التوزيع الجغرافي للمبادلات الخارجية ومعرفة الاتجاهات التي اتخذتها خلال هذه الفترة .

4 - بنية التجارة الخارجية :

إن تحليل بنية المبادلات الخارجية للجزائر مع العالم الخارجي من شأنها العمل على تحديد طبيعة المنتجات في شكل مجموعات سلعية ، حيث يكون للجزائر ميزة تفوق نسبي فتقوم بتصديرها، وتلك التي يكون لها ندرة نسبية فيها فتعمل على استيرادها، ومن ثم معرفة اتجاهات تطورها حيث يمكننا الوقوف عند طبيعة النشاط الاقتصادي المسيطر فيها ، فإذا مانظرنا إلى الاقتصاد الجزائري بعين الرضا نتيجة لما يحققه من فائض في الميزان التجاري ، فإنه لا يمكن إغفال أنه اقتصاد هش يعتمد كلية على عائدات البترول .

من خلال تتبع أرقام الجدولين (01) و(02) نلاحظ أن الاقتصاد الوطني يعاني من اختلال في قطاعه الخارجي بسبب عدم مرونة الصادرات نتيجة هيمنة صادرات المحروقات على إجمالي الصادرات الوطنية وصلت إلى نسبة 98 % من إجمالي الصادرات خلال سنتي 1980 و 1985 مما يجعل المبادلات الخارجية عرضة للتقلبات في أسعار النفط في السوق الدولية ، هذا ما يظهر جليا بعد أزمة 1986 عند الانخفاض الشديد لإيرادات الصادرات نتيجة انخفاض أسعار البترول الذي صادف انخفاض قيمة الدولار الأمريكي في السوق الدولي [2].

وهذا ما يؤكده مؤشر التركيز السلعي للصادرات فهو يتراوح ما بين 98% و 93% ما يعني مدى تركيز صادرات الدولة على سلعة معينة، وكما تم الإشارة هذه السلعة متمثلة في المحروقات بينما نجد الصادرات من غير

[1] عبد الرشيد بن ذيب ، مرجع سبق ذكره ص 406 .

[2] Benbitour Ahmed , opcit , p 70 – 72 .

المحروقات تمثل نسبة قليلة وقليلة جدا . بينما نلاحظ تزايد الواردات بشكل تصاعدي ، يعود بالدرجة الأولى إلى الزيادة في واردات المواد الغذائية التي شهدت تزايداً معتبراً والذي يعود لضعف فعالية القطاع الفلاحي بالرغم من سياسات الإصلاح الفلاحي المنتهجة وكذلك للارتفاع السريع لواردات المنتجات النصف مصنعة والتنوين الصناعي ، أما عن سلع التجهيز الصناعي فقد احتلت حصة الأسد من مجموع الواردات . فعموما نجد أن الواردات من سلع التجهيز الصناعي والمواد الغذائية والمنتجات النصف مصنعة تحتل المراتب الأولى خلال طول الفترة لكن بنسب متباينة ، حيث نسجل الارتفاع السريع بداية من 1974 حيث كان الاقتصاد الجزائري في هذه المرحلة موجه نحو الاستثمارات الضخمة نتيجة لعدم قدرة الاقتصاد الوطني على تلبية هذا الطلب ، ثم عرفت هذه السلع انخفاضا انطلاقا من سنة 1986 لتعاود الارتفاع من جديد .

بلغت واردات السلع الغذائية 4974 مليون دولار سنة 2007 بعدما كانت 2925 مليون دولار سنة 1989 ، أما عن واردات المنتجات النصف مصنعة فنجدها وصلت إلى 2372 مليون دولار سنة 1995 لتعرف بعدها حالة تذبذب بين الزيادة والانخفاض ، أما عن سلع التجهيز فتبقى هي المسيطرة على المجموعات السلعية الأخرى بلغت 3120 مليون دولار بعدما كانت سنة 1987 تقدر ب 1873 مليون دولار لتقفز إلى 10026 مليون دولار سنة 2007 . ويأتي فيما بعد المجموعة السلعية من طاقة ومنتجات خام وسلع الاستهلاك حيث عرفت تذبذبات بين الزيادة والنقصان . واستمر ارتفاع الواردات في سنة 2008، فعرفت ارتفاعا في مختلف مجموعاته السلعية وقد انتقلت سلع التجهيز المستوردة في سنة 2008 مقارنة ب 2007 بمعدل 34 % بينما سلع الاستهلاك الغذائية فقد عرفت ارتفاعا قدر ب 55.75 % بينما السلع غير الاستهلاكية عرفت معدل نمو قدر ب22.30 % في 2008 مقارنة بسنة 2007 [1] وقد عرفت الواردات الجزائرية لثلاث منتجات : الحبوب والأدوية والحليب ومشتاقاته ارتفاعا قدر ب 60% في سنة 2008 مقارنة بسنة 2007 ، أما بالنسبة للحليب ومشتاقاته فقد ارتفعت ب 48.38 % مقارنة بسنة 2007 [2] .

فالجزائر في تبعية للخارج في مختلف قطاعاتها ، فبالإضافة إلى التبعية الغذائية تم تسجيل تبعية في الإنتاج ، وعوض أن يتم تدعيم الاستقلال السياسي بالاستقلال الاقتصادي وجدت الجزائر نفسها في تبعية شبه مطلقة .

أما فيما يخص التركيبة السلعية للصادرات فان الملاحظة الأولى التي تفرض نفسها عند تفحص هيكل السلع المصدرة يتمثل في التغلب الدائم لجانب المحروقات من الحجم الإجمالي المصدر كما أسلفنا الذكر.

تحتل الصادرات من المنتجات الغذائية المرتبة الثانية خلال سنوات السبعينات والثمانينات تليها منتجات التنوين الصناعي ثم المنتجات الأخرى بنسب متقاربة ، لتصبح المنتجات من التنوين الصناعي انطلاقا من سنة 1981 تحتل المرتبة الثانية بعد المحروقات ثم المنتجات من السلع الغذائية والمشروبات ثم السلع الأخرى من آلات ومعدات التجهيز والسلع الاستهلاكية ووسائل النقل ، فهي تشكل نسبة قليلة من إجمالي الصادرات .

فالمحروقات هي المصدر الرئيسي لمداخيل الجزائر من العملة الصعبة وهذا ما يعكس الفكرة التي جاءت بها المخططات فيما يخص تنويع مصادر التمويل . ومن جهة أخرى نجد أن المبالغ الكبيرة التي وجهت من أجل إقامة

---

[1] Evolution du commerce extérieure de L'Algérie en 2008, cnes .

[2] الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول من سنة 2008 ، ملخص نوفمبر 2008 .

قاعدة صناعية لإخراج البلاد من التبعية أدخلت البلاد في تبعية اكبر للعالم الخارجي ، ولولا صادرات المحروقات التي عرفت قيم مرضية لما أدى إلى تحسن الميزان التجاري[1] . ونشير إلى أن الضعف المسجل في فائض الميزان التجاري في سنة 1998 أين كانت المحروقات تشكل نسبة كبيرة من إجمالي الصادرات الوطنية عرفت المحروقات أكبر انخفاض لها في هذه الفترة بمعدل 44.83% مقارنة بسنة 1990، فهيمنة المحروقات على الصادرات الوطنية يجعل الصادرات عرضة للتقلبات الحادة لأسعار البترول وكمياتها وبالتالي تذبذب حصيلة الصادرات ، فالاقتصاد لا يزال متعلق أكثر بصادرات المحروقات مقارنة بسنوات السبعينات والثمانينات وهي عرضة لتقلبات أسعارها [2] . وصلت هيمنة صادرات المحروقات (المصدر الرئيسي لمداخيل البلاد) مع 97.53 % من الحجم الإجمالي للصادرات خلال سنة 2008، أما بالنسبة للصادرات خارج المحروقات فهي لا زالت ضعيفة وضعيفة جدا بلغت أكبر مساهمتها من إجمالي الصادرات الوطنية 2.42% من الحجم الإجمالي للصادرات بمبلغ قدره 1.89 مليار دولار ولقد سجلت ارتفاعا قدر ب 42 % مقارنة ب 2007 [3] ، بعدما كانت لاتمثل سوى نسبة 4.99 % ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع الصادرات نحو روسيا في إطار تسديد الديون المقترضة من هذا البلد[4] ، وبالرغم من ارتفاع الصادرات خارج المحروقات فقيمتها في حدود 2 %و 2.5 % من مجموع الصادرات مما يعني أن الاقتصاد لا يزال هشا وقليل التنوع ، وما يمكن استنتاجه هو عدم وجود سياسة حقيقية لتحفيز الصادرات خارج المحروقات [5].

فمن خلال التحليل يظهر جليا أن صادرات الجزائر تتميز بالاعتماد على المحروقات بالدرجة الأولى وهي تحتل حصة الأسد من إجمالي الصادرات الوطنية ، فرغم التدهور الذي عرفته أسعار النفط في بعض السنوات فان نسبته إلى مجموع الصادرات كانت تفوق 95% ، هذا ما يظهر المساهمة الكبيرة للمحروقات في الصادرات الجزائرية ، وبالتالي الصادرات الجزائرية لا تتمتع بالتنوع وهذا ما يجعل صادراتها عرضة للتقلبات الحادة في أسعارها وكمياتها مما ينعكس على حصيلة إيرادات الدولة من العملات الصعبة لعمليات التنمية ، ضف إلى ذلك تبعيتها للعالم الخارجي من جهة الواردات ، فارتفاع الأسعار العالمية للبترول تؤدي إلى ارتفاع حصيلة الصادرات وبالعكس انخفاض الأسعار العالمية للبترول تؤدي إلى انخفاض حصيلة الصادرات بحيث يظهر أن لهما نفس المنحى تقريبا ، أضف إلى ذلك تبعية الاقتصاد الجزائري من حيث واردات العالم الخارجي ، كما أن أهم إجراء قامت به الجزائر المتمثل في تخفيض قيمة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار و الذي كان تبريره هو العمل على إنعاش الصادرات وإخراجها من الركود ونخص بالذكر الصادرات خارج المحروقات ، وبفرض أن هذا الإجراء يعمل على خفض قيمة أسعار الصادرات بالعملة الأجنبية وبالتالي إلى زيادة الطلب الخارجي عليها مازالت تشكل نسبة ضعيفة من إجمالي الصادرات الوطنية مقارنة بنسب التخفيض الحاصلة ، ومن جهة ثانية الواردات لم تتراجع حتى وان انخفضت كما يلاحظ في سنة 1991 فهي ضعيفة مقارنة بنسب التخفيض وسوف نوضح ذلك من خلال دراسة نسب تطور الصادرات خارج المحروقات ونسب تطور الواردات مقارنة بنسب تطور سعر الصرف .

---

[1] فاتح جاري ، الإصلاحات الاقتصادية وآثارها على التجارة الخارجية الجزائرية (1989 – 2000) ، مرجع سبق ذكره ، ص 98 .
[2] Revue Publice Par le centre Appliqee et tremestre , Les chier de cread n° 50 , 1999 , p 24 .
[3] Evolution du commerce extérieure de L'Algérie en 2008,op cit .
[4] تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول من سنة 2005 ، ص 57 .
[5] الوضع الاقتصادي والاجتماعي لسنوات 2005 – 2006 – 2007 ، مرجع سبق ذكره ، ص 11 .

جدول رقم (03): تطور البنية السلعية للصادرات و الواردات خلال الفترة 1970 – 1989

الوحدة : مليون دولار .

السنوات			1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970
مؤشر التركيز السلعي للصادرات			0,96	0,95	0,98	0,97	0,98	0,98	0,99	0,98	0,98	0,98	0,98	0,96	0,96	0,95	0,93	0,93	0,84	0,83	0,76	0,73
التركيب السلعي للواردات	المنتجات الغذائية والمشروبات	القيمة	19965	9296	7096	7261	9528	9209	9728	8745	8399	7782	5174	5029	4488	3595	4633	3544	1218	1139	1848	680
		النسبة	28,49	21,41	20,78	16,73	19,25	17,97	19,54	17,71	17,22	19,21	15,98	14,58	15,23	16,17	19,5	19,96	13,7	17	30,7	11
	التنوين الصناعي	القيمة	25197	17774	13730	16798	18517	21627	17693	17256	17469	13680	10835	10655	9170	6527	7548	7120	3325	2449	2256	2422
		النسبة	35,96	40,93	40,2	38,71	37,41	42,19	35,54	34,94	35,81	33,76	33,46	30,89	31,11	29,37	31,77	40,1	37,5	36,6	37,4	39
	الطاقة و المحروقات	القيمة	707	668	643	619	712	894	881	317	847	854	550	422	335	381	347	196	118	125	180	112
		النسبة	1,01	1,54	1,88	1,43	1,44	1,74	1,77	0,64	1,74	2,11	1,7	1,22	1,14	1,71	1,46	1,1	1,33	1,87	2,99	1,8
	آلات وسلع التجهيز	القيمة	15786	10043	7631	10970	12492	12029	12854	11983	11831	11324	10660	11501	9442	6670	6922	4036	2377	1927	1849	1813
		النسبة	22,53	23,13	22,34	25,28	25,24	23,47	25,82	24,26	24,25	27,95	32,92	33,34	32,03	30,01	29,14	22,73	26,8	28,8	30,7	29,2
	منتجات نقل و لواحقها	القيمة	4075	3272	3136	4842	5250	5626	5062	7314	7034	4176	3371	5026	4434	3919	2831	1730	1155	650	551	691
		النسبة	5,82	7,53	9,18	11,16	10,61	10,98	10,17	14,81	14,42	10,31	10,41	14,57	15,04	17,63	11,92	9,74	13	9,71	9,14	11,1
	سلع الاستهلاك NDA	القيمة	4191	2327	1821	2854	2714	3203	3959	3759	3193	2697	1778	1798	1601	1114	1457	1117	678	400	341	484
		النسبة	5,98	5,36	5,33	6,58	5,48	6,25	7,95	7,61	6,55	6,66	5,49	5,21	5,43	5,01	6,13	6,29	7,64	5,98	5,66	7,8
	سلع غير موجودة في الخارج	القيمة	151	47	96	50	78	45	124	10	7	6	10	8	4	21	17	11	5	4	3	3
		النسبة	0,22	0,11	0,28	0,12	0,16	0,09	0,25	0,02	0,01	0,01	0,03	0,02	0,01	0,09	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05
التركيب السلعي للصادرات	المنتجات الغذائية والمشروبات	القيمة	264	178	145	123	281	235	178	324	519	431	401	562	526	602	669	650	872	516	486	957
		النسبة	0,37	0,39	0,35	0,35	0,44	0,37	0,29	0,54	0,83	0,82	1,09	2,32	2,15	2,71	3,6	3,32	11,7	8,81	11,6	19,2
	التنوين الصناعي	القيمة	1711	1462	729	761	863	1204	702	754	619	476	473	370	405	473	454	558	277	349	328	427
		النسبة	2,44	3,22	1,75	2,18	1,34	1,89	1,16	1,25	0,99	0,9	1,29	1,53	1,66	2,13	2,45	2,85	3,7	5,96	7,79	8,57
	الطاقة والمحروقات	القيمة	68927	42934	40700	34003	63299	62297	59824	59391	61677	51715	35859	23279	23445	21097	17273	18261	6206	4816	3150	3456
		النسبة	98,37	94,52	97,45	97,33	98,04	97,71	98,52	98,2	98,15	98,23	97,56	96,06	96,05	95,01	93,05	93,2	83	82,3	74,9	69,4
	آلات وسلع التجهيز	القيمة	510	609	61	16	17	8	1	4	6	5	3	4	2	1	118	58	42	95	129	25
		النسبة	0,73	1,34	0,15	0,05	0,03	0,01	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,64	0,3	0,56	1,62	3,07	0,5
	منتجات نقل و لواحقها	القيمة	371	146	60	6	92	1		2	5	1		4	17	11	21	25	36	34	70	72
		النسبة	0,53	0,32	0,14	0,02	0,14	0		0	0,01	0	0	0,02	0,07	0,05	0,11	0,13	0,48	0,58	1,66	1,45
	سلع الاستهلاك NDA	القيمة	154	92	41	26	12	13	17	3	11	20	18	14	15	21	28	42	41	43	44	42
		النسبة	0,22	0,2	0,1	0,07	0,02	0,02	0,03	0	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06	0,09	0,15	0,21	0,55	0,73	1,05	0,84
	سلع غير موجودة في الخارج	القيمة																	5	1	1	1
		النسبة																	0,07	0,02	0,02	0,02

جدول رقم (04) : تطور البنية السلعية للصادرات و الواردات خلال الفترة 1990 - 2009

الوحدة : مليون دولار .

السنوات			1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
مؤشر التركيز السلعي للصادرات			0,73	0,76	0,83	0,84	0,93	0,93	0,95	0,96	0,96	0,98	0,98	0,98	0,98	0,99	0,98	0,98	0,97	0,98	0,95	0,96
التركيب السلعي للواردات	المواد الغذائية والمشروبات	القيمة	2 140	1 938	2 092	2 177	2 816	2 753	2 601	2 544	2 533	2 307	2 415	2 395	2 740	2 678	3 597	3 587	3 800	4 954	7 813	5 810
		النسبة	22,1	25,23	24,89	24,8	30,07	25,58	28,59	29,29	26,94	25,17	26,33	24,09	22,82	19,79	19,65	17,62	17,71	17,93	19,79	14,86
	الطاقة والمحروقات	القيمة	144	256	120	125	56	118	110	132	126	154	129	139	145	114	173	212	244	324	594	488
		النسبة	1,49	3,33	1,43	1,42	0,6	1,1	1,21	1,52	1,34	1,68	1,41	1,4	1,21	0,84	0,94	1,04	1,14	1,17	1,5	1,25
	المواد الخام	القيمة	677	410	612	595	619	789	498	499	540	469	428	478	562	689	784	751	843	1 325	1 394	1 188
		النسبة	6,99	5,34	7,28	6,77	6,61	7,33	5,47	5,74	5,74	5,12	4,67	4,81	4,68	5,09	4,28	3,69	3,93	4,8	3,53	3,04
	منتجات نصف مصنعة	القيمة	1 806	1 861	1 933	2 074	2 143	2 372	1 788	1 564	1 722	1 547	1 655	1 872	2 336	2 857	3 645	4 088	4 934	7 105	10 014	10 248
		النسبة	18,65	24,23	23	23,6	22,88	22,04	19,65	18	18,31	16,88	18,04	18,83	19,45	21,11	19,91	20,08	23	25,71	25,37	26,21
	سلع التجهيز الفلاحي	القيمة	78	153	51	55	33	41	41	21	43	72	85	155	148	129	173	160	96	146	174	229
		النسبة	0,81	1,99	0,61	0,63	0,35	0,38	0,45	0,24	0,46	0,79	0,93	1,56	1,23	0,95	0,94	0,79	0,45	0,53	0,44	0,59
	سلع التجهيز الصناعي	القيمة	3 693	2 343	2 445	2 567	2 428	2 937	3 022	2 833	3 120	3 219	3 068	3 435	4 423	4 955	7 139	8 452	8 528	8 534	13 093	15 044
		النسبة	38,14	30,5	29,09	29,2	25,93	27,29	33,22	32,61	33,18	35,13	33,45	34,56	36,83	36,61	38,99	41,52	39,75	30,89	33,16	38,47
	سلع استهلاكية غير غذائية	القيمة	1 146	720	1 153	1 195	1 270	1 751	1 038	1 094	1 319	1 396	1 393	1 466	1 655	2 112	2 797	3 107	3 011	5 243	6 397	6 096
		النسبة	11,83	9,37	13,72	13,6	13,56	16,27	11,41	12,59	14,03	15,23	15,19	14,75	13,78	15,61	15,28	15,26	14,03	18,98	16,2	15,59
التركيب السلعي للصادرات	المواد الغذائية	القيمة	50	55	79	99	33	110	136	37	27	24	32	28	35	48	59	67	73	88	119	114
		النسبة	0,44	0,45	0,73	0,98	0,4	1,07	1,02	0,27	0,26	0,19	0,15	0,15	0,19	0,2	0,18	0,15	0,13	0,15	0,15	0,26
	الطاقة والمحروقات	القيمة	10 865	11 726	10 388	9 612	8 053	9 731	12 494	13 378	9 855	12 084	21 419	18 484	18 091	23 939	31 302	45 094	53 429	58 831	77 361	42 642
		النسبة	96,12	96,9	95,86	95,3	96,56	95,03	93,41	96,32	96,49	96,5	97,22	96,61	96,1	97,27	97,57	98,03	97,83	97,79	97,56	97,6
	المواد الخام	القيمة	32	43	32	26	23	41	44	40	45	41	44	37	51	50	90	134	195	169	334	178
		النسبة	0,28	0,36	0,3	0,26	0,28	0,4	0,33	0,29	0,44	0,33	0,2	0,19	0,27	0,2	0,28	0,29	0,36	0,28	0,42	0,41
	منتجات نصف مصنعة	القيمة	211	169	226	287	198	274	496	387	254	281	465	504	551	509	571	651	828	993	1 384	659
		النسبة	1,87	1,4	2,09	2,84	2,37	2,68	3,71	2,79	2,49	2,24	2,11	2,63	2,93	2,07	1,78	1,42	1,52	1,65	1,75	1,51
	سلع التجهيز الفلاحي	القيمة	3	5	2	0	2	5	3	1	7	25	11	22	20	1	-	-	1	1	1	-
		النسبة	0,03	0,04	0,02	0	0,02	0,05	0,02	0,01	0,07	0,2	0,05	0,11	0,11	0			0	0	0	
	سلع التجهيز الصناعي	القيمة	76	61	66	17	9	18	46	23	9	47	47	45	50	30	47	36	44	46	67	47
		النسبة	0,67	0,5	0,61	0,17	0,11	0,18	0,34	0,17	0,09	0,38	0,21	0,24	0,27	0,12	0,15	0,08	0,08	0,08	0,08	0,11
	سلع استهلاكية غير غذائية	القيمة	67	42	44	50	22	61	156	23	16	20	13	12	27	35	14	19	43	35	32	49
		النسبة	0,59	0,35	0,41	0,5	0,26	0,6	1,17	0,17	0,16	0,16	0,06	0,06	0,14	0,14	0,04	0,04	0,08	0,06	0,04	0,11

5- تطور التوزيع الجغرافي للمبادلات الخارجية :

إن قضية التوزيع الجغرافي تبين مدى اعتماد الدولة في الصادرات والواردات على دولة معينة أو عدد قليل من الدول ، وكلما زاد هذا الاعتماد من الدولة المعنية على صادرات وواردات الدول الأخرى جعل من الدولة أكثر عرضة للتأثر بالقرارات والأحداث السياسية والتقلبات الاقتصادية للدولة المستوردة للسلع التي تصدرها أو الدولة المصدرة للسلع التي تستوردها . فالتوزيع الجغرافي يتضمن الإشارة إلى وجهة حركة كل من الصادرات والواردات وأهمية الدول المصدرة إليها والمستوردة منها حيث يسمح هذا بتحديد العلاقات الاقتصادية مع كل بلد ومنه يتم توجيه الاقتصاد التوجيه السليم مع الدول ذات العلاقات الاقتصادية القوية وإمكانية تقوية التعاون الاقتصادي والتجاري معها ، ولهذا فان تحليل التوزيع الجغرافي للتجارة الخارجية يبين أبرز الدول في مجال الصادرات والمستوردات [1] .

فمن خلال معطيات الجدول السابق نجد أن الدول حسب التصنيف الذي جاء في الجدول تحافظ على نفس الترتيب سواءا كزبون أو ممون ، فنجد أن بلدان الاتحاد الأوروبي تمثل المورد الأساسي للجزائر في نفس الوقت تمثل أهم الزبائن ، فهي تشكل الزبائن الرئيسية للجزائر مع 51% من الصادرات وأكثر من 53% من الواردات ، وعرفت هذه النسبة ارتفاعا في سنة 2008 مقارنة بسنة 2007 ، فارتفعت الواردات بالنسبة للدول الأوروبية ب 44.5 % في 2008 مقارنة بسنة 2007 وفي نفس السياق عرفت الصادرات بالنسبة للدول الأوروبية ارتفاعا قدر ب 48.69 % [2] ، ثم تأتي منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) في المركز الثاني (كزبون وممول) ، أما المرتبة الثالثة فنجد أن الدول الأوروبية الأخرى ودول أمريكا الشمالية ودول آسيا تتداول عليها ، إلا أننا نجد أن دول آسيا بدأت حصتها ترتفع كممول في السنوات الأخيرة ، أما بالنسبة للمبادلات التجارية بالنسبة مع باقي الدول العربية والاتحاد المغاربي بالإضافة إلى البلدان الإفريقية فتبقى ضعيفة وضعيفة جدا ، بالرغم من اشتراك هذه الدول في عدة خصائص ومميزات (دينية ، اجتماعية ، جغرافية) تستعمل في عمليات تكتلها واندماجها لحماية المصالح المشتركة بين هذه الدول .

فهذا التحليل يبين بوضوح متانة الروابط التجارية الجزائرية مع الاتحاد الأوروبي والذي جعلها تعقد اتفاقية الشراكة الأورو متوسطية مع الاتحاد الأوروبي .

[1] جمال جويدان الجمل ، التجارة الدولية ، مركز الكتاب الاكاديمي ، الطبعة العربية الأولى ، الأردن ، 2010 ، ص 205 .

[2] Evolution du commerce extérieure de L'Algérie en 2008,op cit .

جدول (06) : التوزيع الجغرافي للصادرات الجزائرية للفترة (1989 – 2009)

البلدان	الاتحاد الأروبي		منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (OCDU)		بلدان أروبية أخرى		أمريكا الجنوبية		المغرب		بلدان عربية		بلدان افريقيا أخرى		آسيا	
السنوات	قيمة الصادرات	%	قيمة الصادرات	%	قيمة الصادرات	%	قيمة الصادرات	%	قيمة الصادرات	%	قيمة الصادرات	%	قيمة الصادرات	%	قيمة الصادرات	%
1986	5 440	69,57	1 835	23,47	127	1,62	144	1,84	66	0,84	68	0,87	9	0,12	131	1,68
1987	5 701	69,25	1 888	22,93	115	1,40	155	1,88	136	1,65	78	0,95	10	0,12	140	1,70
1988	5 443	67,16	1 863	22,99	177	2,18	115	1,42	183	2,26	18	0,22	11	0,14	294	3,63
1989	5 991	66,80	2 177	24,28	174	1,94	192	2,14	164	1,83	11	0,12	4	0,04	255	2,84
1990	7 543	66,73	2 733	24,18	311	2,75	231	2,04	265	2,34	29	0,26	7	0,06	185	1,64
1991	8 656	71,53	2 593	21,43	214	1,77	286	2,36	192	1,59	33	0,27	18	0,15	108	0,89
1992	7 890	72,81	1 942	17,92	220	2,03	377	3,48	227	2,09	2	0,02	12	0,11	168	1,55
1993	6 956	68,93	1 932	19,15	240	2,38	520	5,15	172	1,70	15	0,15	11	0,11	245	2,43
1994	5 734	68,75	1 867	22,39	140	1,68	226	2,71	231	2,77	7	0,08	17	0,20	118	1,41
1995	6 638	64,82	2 521	24,62	325	3,17	299	2,92	226	2,21	18	0,18	18	0,18	195	1,90
1996	8 059	60,25	3 376	25,24	740	5,53	734	5,49	251	1,88	16	0,12	13	0,10	186	1,39
1997	8 663	62,37	3 702	26,65	150	1,08	897	6,46	215	1,55	21	0,15	14	0,10	227	1,63
1998	6 643	65,04	2 538	24,85	109	1,07	726	7,11	136	1,33	22	0,22	5	0,05	34	0,33
1999	8 058	64,35	3 095	24,72	78	0,62	903	7,21	127	1,01	80	0,64	36	0,29	145	1,16
2000	13 792	62,60	5 825	26,44	181	0,82	1 672	7,59	254	1,15	55	0,25	42	0,19	210	0,95
2001	12 344	64,52	4 549	23,78	87	0,45	1 037	5,42	275	1,44	315	1,65	26	0,14	476	2,49
2002	12 100	64,28	4 602	24,45	130	0,69	951	5,05	250	1,33	248	1,32	50	0,27	456	2,42
2003	14 503	58,93	7 631	31,01	123	0,50	1 220	4,96	260	1,06	355	1,44	13	0,05	507	2,06
2004	17 396	54,22	11 054	34,45	91	0,28	1 902	5,93	407	1,27	521	1,62	26	0,08	686	2,14
2005	25 593	55,64	14 963	32,53	15	0,03	3 124	6,79	418	0,91	621	1,35	49	0,11	1 218	2,65
2006	28 750	52,64	20 546	37,62	7	0,01	2 398	4,39	515	0,94	591	1,08	14	0,03	1 792	3,28
2007	26 833	44,60	25 387	42,20	7	0,01	2 596	4,31	760	1,26	479	0,80	42	0,07	4 004	6,66
2008	41 268	52,04	28 608	36,08	10	0,01	2 874	3,62	1 616	2,04	793	1,00	365	0,46	3 764	4,75
2009	23 334	53,41	13 781	31,54	9	0,02	1 860	4,26	936	2,14	758	1,73	161	0,37	2 850	6,52

المصدر : من اعداد الطالبة اعتمادا على معطيات المركز الوطني للإحصائيات و الإعلام الآلي للجمارك (CNIS)

جدول (05) : التوزيع الجغرافي للواردات الجزائرية للفترة (1989 - 2009) .

البلدان	الاتحاد الأوربي		منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (OCDU)		بلدان أروبية أخرى		أمريكا الجنوبية		المغرب		بلدان عربية		بلدان افريقيا أخرى		آسيا	
السنوات	قيمة الواردات	%	قيمة الواردات	%	قيمة الواردات	%	قيمة الواردات	%	قيمة الواردات	%	قيمة الواردات	%	قيمة الواردات	%	قيمة الواردات	%
1986	5 370	58,29	2 053	22,28	387	4,20	363	3,94	127	1,38	157	1,70	74	0,80	682	7,40
1987	4 205	59,59	1 472	20,86	243	3,44	359	5,09	101	1,43	77	1,09	96	1,36	511	7,24
1988	4 181	57,09	1 978	27,01	288	3,93	269	3,67	78	1,06	45	0,61	64	0,87	420	5,73
1989	4 890	53,11	2 579	28,01	468	5,08	348	3,78	145	1,57	79	0,86	80	0,87	619	6,72
1990	5 583	57,65	2 531	26,14	411	4,24	274	2,83	153	1,58	78	0,81	47	0,49	607	6,27
1991	4 663	60,71	2 188	28,49	167	2,17	216	2,81	172	2,24	41	0,53	72	0,94	161	2,10
1992	5 318	63,26	2 118	25,20	102	1,21	180	2,14	217	2,58	98	1,17	21	0,25	352	4,19
1993	5 126	58,33	2 539	28,89	109	1,24	160	1,82	213	2,42	83	0,94	42	0,48	517	5,88
1994	5 232	55,87	2 772	29,60	157	1,68	216	2,31	257	2,74	125	1,33	47	0,50	558	5,96
1995	6 385	59,33	2 785	25,88	271	2,52	368	3,42	198	1,84	133	1,24	45	0,42	576	5,35
1996	5 689	62,53	2 000	21,98	223	2,45	357	3,92	124	1,36	131	1,44	75	0,82	499	5,48
1997	4 930	56,75	2 181	25,11	423	4,87	517	5,95	24	0,28	336	3,87	121	1,39	155	1,78
1998	5 397	57,40	2 320	24,67	400	4,25	185	1,97	24	0,26	265	2,82	169	1,80	643	6,84
1999	5 152	56,22	2 074	22,63	485	5,29	340	3,71	36	0,39	160	1,75	146	1,59	771	8,41
2000	5 256	57,30	2 194	23,92	603	6,57	142	1,55	52	0,57	144	1,57	119	1,30	599	6,53
2001	5 903	59,39	2 125	21,38	636	6,40	269	2,71	72	0,72	179	1,80	85	0,86	579	5,82
2002	6 732	56,06	2 485	20,69	757	6,30	385	3,21	127	1,06	366	3,05	87	0,72	943	7,85
2003	7 954	58,77		16,57	855	6,32	567	4,19	120	0,89	418	3,09	125	0,92	1 206	8,91
2004	10 097	55,15	3 071	16,77	1 097	5,99	1 166	6,37	169	0,92	525	2,87	175	0,96	1 952	10,66
2005	11 729	57,62	3 506	17,22	1 058	5,20	1 249	6,14	217	1,07	387	1,90	148	0,73	2 506	12,31
2006	11 729	54,67	3 738	17,42	777	3,62	1 281	5,97	235	1,10	493	2,30	148	0,69	3 055	14,24
2007	14 427	52,21	5 363	19,41	715	2,59	1 672	6,05	284	1,03	621	2,25	231	0,84	4 318	15,63
2008	20 985	52,49	7 246	18,12	659	1,65	2 179	5,45	394	0,99	705	1,76	395	0,99	6 916	17,30
2009	20 644	52,79	6 401	16,37	726	1,86	1 851	4,73	468	1,20	1 155	2,95	356	0,91	7 501	19,18

المصدر : من اعداد الطالبة اعتمادا على معطيات المركز الوطني للإحصائيات و الإعلام الآلي للجمارك (CNIS).

الفصل الثالث

دراسة قياسية لآثار تغيرات سعر الصرف على التجارة الخارجية في الجزائر

تمهيد :

يهتم الباحث في مجلات القياس الاقتصادي بدراسة وتحديد العلاقات السببية بين المتغيرات الاقتصادية والتي تساعدنا على الالمام الجيد للظاهرة المدروسة ، كما يتطلب في هذا المجال معرفة أدوات التحليل الرياضي والإحصائي التي تساهم في تصميم النموذج . وقد تعرضنا في الفصول السابقة إلى الجوانب النظرية المتعلقة بسعر الصرف والتجارة الخارجية وكذا تطورهما في الجزائر مع الإشارة إلى بعض الإصلاحات التي مستهما خلال الفترة محل الدراسة ، وسوف نحاول في هذا الفصل التطبيقي فهم طبيعة العلاقة بين سعر الصرف والتجارة الخارجية وهذا بواسطة أدوات الاقتصاد القياسي .

ولقد تم في هذه الدراسة استعمال المعطيات المتوفرة للفترة 1970 – 2007 للبيانات الجزائرية ، وسوف يتم دراسة استقرارية المتغيرات كل على حدى باستعمال برنامج (*EViews.7*) ، ثم تقييم المعلمات والمقصود هو تحديد ما إذا كانت قيم هذه المعلمات لها مدلولية أو معنى من الناحية الاقتصادية ، وما إذا كانت هذه القيم مقبولة من الناحية الإحصائية والقياسية.

;تتحدد المعايير الاقتصادية من خلال مبادئ النظرية الاقتصادية، وتهتم هذه المعايير بحجم وإشارة المعلمات المقدرة ، فإذا جاءت هذه المعلمات المقدرة على عكس ما تقره النظرية الاقتصادية ، فإن هذا يكون مبررا لرفض هذه المعلمات المقدرة إلا في حالة وجود مبررات قوية ومنطقية تؤدي بنا إلى التسليم بصحة التقديرات ورفض ما جاءت به النظرية الاقتصادية، وفي بعض الحالات يأتي اختلاف المعلمات المقدرة عما تقره النظرية لقصور في البيانات المستخدمة في تقدير النموذج، أو نتيجة لأخطاء في بعض فرضيات الطريقة القياسية المستخدمة.

أما في ما يخص المعايير الإحصائية فهي بدورها تهدف إلى اختبار مدى الثقة الإحصائية في التقديرات الخاصة بمعلمات النموذج، والتي من أهمها معامل التحديد واختبار المعنوية.

كما تهدف المعايير القياسية إلى إمكانية التأكد من أن الفرضيات التي تقوم عليها المعايير الإحصائية منطقية بالنسبة للواقع، فالمعايير القياسية تستخدم في اختبار المعايير الإحصائية، ومن بينها نجد: معايير الارتباط الذاتي، معايير الامتداد الخطي المتعدد، معايير ثبات التباين وغيرها.[1]

وفي حالة نموذج الانحدار الذاتي "VAR" نجد أنه من الصعب أحيانا نقد المعلمات المقدرة ، وهنا الطريقة المتبعة من طرف سيمس "Sims" هي استعمال دوال الاستجابة وتحليل الصدمات.

من أجل توسيع هذه المفاهيم وإسقاطها على الواقع سنتناول هذا في مبحثين:

المبحث الأول: نظرة عامة عن النماذج الاقتصادية القياسية .

المبحث الثاني: الدراسة القياسية لأثر تغير سعر الصرف على التجارة الخارجية .

[1]- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الإقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، ط2، مصر، 2000 ص:30-32.

المبحث الأول : نظرة عامة عن النماذج الاقتصادية القياسية .

المطلب الأول : النمذجة القياسية والسلاسل الزمنية :

إن النمذجة القياسية تتطلب دراسة السلاسل الزمنية الناتجة عن التصرفات الاقتصادية، حيث تعتبر مرحلة أساسية فيها، كما هو الحال في نموذج VAR والتي سوف نستعملها في دراستنا التطبيقية فهي من أكثر النماذج الديناميكية ملائمة في أبحاث القياس الاقتصادي الحديثة و لها درجة عالية لقابلية التجريب والاختبار.

أولا : التعريف بالاقتصاد القياسي أهدافه و منهج البحث فيه :

1. **تعريف القياس الاقتصادي**

إن الاقتصاد القياسي هو تكامل النظرية الاقتصادية مع الرياضيات والأساليب الإحصائية بهدف اختيار الفروض والظواهر الاقتصادية وتقدير معاملات العلاقات الاقتصادية والتنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغيرات والظواهرالاقتصادية [1]. اشتق مصطلح القياس الاقتصادي من أصل يوناني ومن الكلمتين (Economic أي اقتصادي و Metrics وتعني قياس) أي القياس الاقتصادي ، ومهمته قياس العلاقات الاقتصادية . ويجده البروفيسور (Osker Lang) أنه مشتق من مصلح Biometrics وهو علم قياس العلاقات البيولوجية ، وترى كوتسيانيس بأن علم القياس الاقتصادي هو جمع علمي متناسق لطرائق ومفاهيم وتقنيات الرياضيات والإحصاء والاقتصاد وعلاقتها ، ويجده (Oates و H. Kelejian) بأنه التحليل الكمي للسلوك الاقتصادي . أما (J. Johnston) فقد حدده بعلم يهتم بتقييم واختبار المعلمات a , b وغيرها للنموذج الاقتصادي ، ويحدده ساموپلسون بأنه فرع من فروع الاقتصاد يبحث في التحليل الكمي للظواهر الاقتصادية الحقيقية مستعينا بتطور النظرية الاقتصادية الحقيقية والطرائق الإحصائية ، ويجده T.Theil بأنه علم يتعامل مع التحليل العددي للقوانين الاقتصادية ، أما البروفيسور Lang عرفه بأنه العلم الذي يبحث في تحديد قوانين كمية ثابتة بالطرق الإحصائية لمتغيرات الحياة الاقتصادية [2] . ويعرفه الاقتصادي تومي صالح على أن القياس الاقتصادي يعتبر فرعا من فروع علم الاقتصاد حيث يهتم بالقياس والتقدير الميداني للعلاقات الاقتصادية ويعتبر هذا التعريف شاملا حيث أن كل العلاقات الاقتصادية تهتم بالقياس ، ويعرف الباحث Madala القياس الاقتصادي على أنه تطبيق طرق الإحصاء والرياضيات في تحليل المعطيات الاقتصادية لهدف التأكد الميداني من النظريات الاقتصادية ومن ثم قبولها أو رفضها [3] .

2. **أهداف القياس الاقتصادي :** للقياس الاقتصادي الأهداف التالية :

- **تحليل واختبار النظرية الاقتصادية :** يستخدم الاقتصاديون الأسلوب الاستخلاصي واللفظي في وصف وتحليل الظواهر الاقتصادية ووضع الأسس النظرية الديناميكية للنظام الاقتصادي وتأثير العوامل المكونة للظاهرة ، لكن كل ذلك لم يكن بالإمكان التحقق من صحته إلا باستخدام العلاقات والصيغ الكمية التي يقوم بها الاقتصاد

---

[1] محمد سليمان هني ، مناهج البحث الاقتصادي ، مكتبة النهضة المصرية ، 1994 ، ص 182 .
[2] وليد إسماعيل السيفو وآخرون ، أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي ، نظرية القياس الاقتصادي والاختبارات القياسية من الدرجة الأولى ، الأهلية للنشر والتوزيع ، بيروت ، 2006 ، ص 22 .
[3] تومي صالح ، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي ، دراسة نظرية مدعمة بأمثلة وتمارين ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزء الأول ، الجزائر1999، ص1.

الرياضي والقياسي لاختبار القوة التفسيرية للنظريات الاقتصادية ، أما الاختبار فهو الفرض الاقتصادي الذي تضعه النظرية الاقتصادية .

- **<u>اتخاذ القرار ورسم السياسات :</u>** رسم السياسة الاقتصادية عملية رياضية تعتمد على المعلومات الواقعية والمعالجة اقتصاديا وقياسيا ، وعلى ضوئها ترسم سياسات وتوضع بدائلها لمعالجة أوضاع معينة ورسم مسار وسلوك موجهيين . فعندما يكون هناك عجز في ميزان المدفوعات ، فقد يكون لتخفيض قيمة العملة أثر في تخفيضه وهذا الأثر مفروض أن يدرس ويقيم ، وإلا سيكون أثره سلبيا بدلا من الأثر الايجابي المتوقع كما هو الحال في النظم الاقتصادية النامية حيث أن تخفيض قيمة العملة لم يؤدي في النتيجة إلى تشجيع الصادرات ، لأن العلاج ليس بالعملة بل بالإنتاج وكلفته وجودته وحداثته ونوعيته وغيرها .
- **<u>التنبؤ بالقيم الاقتصادية (السلوك الاقتصادي المستقبلي) :</u>** إن القدرة التنبؤية في الاقتصاد لا تقوم على الحدس وسرعة البديهة والخبرة فقط بل على أسس كمية دقيقة لاحتمالات سلوك النظام المعني مستقبلا وفي ضوء تحليل سلوكه الحالي والماضي عبر الدراسات القياسية المختلفة ، والتنبؤ يتطلب إجراءات وسياسات [1] .

3. <u>منهج البحث في القياس الاقتصادي :</u>

يمر أي بحث قياسي بأربعة مراحل يمكن إيجازها فيما يلي :

- **<u>تعيين النموذج :</u>** يقصد به صياغة العلاقات الاقتصادية محل البحث في صورة رياضية حتى يمكن قياس معاملاتها باستخدام ما يسمى بالطرق القياسية وتنطوي هذه المرحلة على عدد من الخطوات أهمها :

– **تحديد متغيرات النموذج** : ويتم هذا من خلال مصادر عديدة أهمها : النظرية الاقتصادية ، المعلومات المتاحة على الظاهرة بوجه خاص ، المعلومات المتاحة من دراسة قياسية سابقة في المجال الذي يبحث فيه بوجه عام

– **تحديد الشكل الرياضي للنموذج :** ويقصد به عدد المعادلات التي يحتوي عليها النموذج ودرجة خطيته ، ودرجة تجانس كل معادلة ، فنتائج القياس تعتمد بدرجة كبيرة على طبيعة الشكل الرياضي التي يختارها الباحث في تفسير الظاهرة .

– **تحديد التوقعات القبلية :** تعتبر التوقعات القبلية للإشارة والمعلمات هامة لمرحلة ما بعد التقدير، حيث يتم اختبار المدلول الاقتصادي للمعلمات المقدرة .

- **<u>تقدير معلمات النموذج :</u>** وتنطوي هذه المرحلة على 3 خطوات على الأقل (تجميع البيانات – حل مشاكل التجميع – اختيار طريقة القياس الملائمة) .
- **<u>تقييم المعلمات المقدرة للنموذج :</u>** المقصود بتقييم المعلمات المقدرة للنموذج Estimates هو تحديد ما إذا كانت قيم هذه المعلمات لها مدلول أو معنى من الناحية الاقتصادية وما إذا كان لها دلالة من الناحية الإحصائية ، ووجد هناك عدد من المعايير التي تمكننا من إتمام عملية التقييم أهمها :

– **<u>المعايير الاقتصادية Economic Critical :</u>** فالنظرية الاقتصادية قد تضع قيودا مسبقة على حجم وإشارة المعلمات وهي تعتمد في ذلك على منطق معين ، فإذا ما جائت المعلمات المقدرة على عكس ما تقرره النظرية

[1] وليد إسماعيل السيفو وآخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص (26 – 28) .

مسبقا فان هذا يمكن أن يكون مبررا لرفض هذه المعلمات المقدرة ما لم يوجد هناك من المبررات المنطقية ما يؤدي للتسليم بصحة التقديرات ورفض ما تقرره النظرية ، وبالرغم من ذلك فانه في بعض الحالات يأتي اختلاف المعلمات المقدرة كما تقرره النظرية مسبقا نتيجة لقصور في البيانات المستخدمة في تقدير النموذج ، أو نتيجة لكون بعض فروض الطريقة القياسية المستخدمة غير صحيحة .

– **المعايير الإحصائية First Order Tests :** تهدف المعايير الإحصائية إلى اختبار مدى الثقة الإحصائية في التقديرات الخاصة بمعلمات النموذج ، ومن أهمها معامل التحديد واختبار المعنوية .

– **المعايير القياسية Second Order Tests** المعايير القياسية تستخدم في اختبار المعايير الإحصائية نفسها ، لذا فهي تسمى باختبارات الرتبة الثانية ، ومن بين هذه المعايير : معايير الارتباط الذاتي ، معايير الامتداد الخطي المتعدد ، معايير ثبات التباين ، وغيرها .

- **تقييم مقدرة النموذج على التنبؤ :** قائم على أساس افتراض أن المستقبل القريب امتداد للماضي القريب ، ولكن إذا حدثت تغيرات هيكلية سريعة في الظروف الاقتصادية للمجتمع ، فان النموذج القياسي ربما لا يكون قادرا على التنبؤ بهذه المتغيرات . ولاختبار مقدرة النموذج على التنبؤ لا بد من اختبار مدى استقرار المعلمات المقدرة عبر الزمن ، واختبار مدى حساسية هذه التقديرات للتغير في حجم العينة [1].

ثانياً : دراسة السلاسل الزمنيــة :

تعد من أهم أساليب الاستدلال حول المستقبل، بناءا على أحداث الماضي والحاضر فهي عبارة عن مجموعة من القياسات – المشاهدات الكمية – المأخوذة عن متغير واحد أو مجموعة من المتغيرات مرتبة وفقا لزمن حدوثها .

1 – مبادئ عامة عن السلسلة الزمنية :

إن السلاسل الزمنية تبين التغير الذي يحدث في قيم متغير ما بدلالة الزمن ، سواءا كان هذا التغير منتظما أو غير منتظم ، فعندما تظهر البيانات الخاصة بمتغير عن فترات ماضية اتجاها معينا أو طابعا خاصا، فمن المتوقع أن يستمر هذا الانتظام في المستقبل ، وتستمر السلسلة في نفس الاتجاه ، مما يشكل أساسا معقولا للتنبؤ ، وفي نفس الوقت يشكل السبب الرئيسي لدراسة السلاسل الزمنية .

- **مركبات السلسلة الزمنية :**

تتكون السلسلة الزمنية من عناصر جوهرية تفيد في تحديد سلوكها في الماضي وفي المستقبل وتتمثل في: مركبة الاتجاه العام(T_t) ، المركبة الفصلية(S_t) ، المركبة الدورية(C_t) والمركبة العشوائية(ε_t) .

– **مركبات الاتجاه العام:** و تبين الاتجاه العام للظاهرة المدروسة في المدى الطويل. حيث يقال أن الاتجاه العام موجب إذا تزايدت القيم الظاهرة بمرور الزمن و في حين يكون لها اتجاه عام سالب إذا اتجهت القيم إلى التناقص .

– **المركبة الفصلية أو الموسمية:** تعبر هذه المركبة عن المتغيرات و التذبذبات الموسمية أو الفصلية الناتجة عن التغيرات في الفصول بسبب تأثير عوامل خارجية . و هي تتم غالبا بطريقة منتظمة كما أنها تبين تغير الظاهرة

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الإقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للنشر، مصر، الطبعة الثانية، سنة 2000 ص(16 – 45).

المدروسة في المدى القصير (خلال سنة) مثل الاستهلاك المنزلي للكهرباء خلال 24 ساعة . الإنتاج الزراعي ، إنتاج الطاقة الكهربائية ... الخ و يرمز لهذه المركبة بالرمز s_t .

– **المركبة الدورية:** تبين هذه المركبة أثر تطور النشاط الاقتصادي في المدى المتوسط والطويل حيث تتناسب مراحل هذه المركبة مع مراحل الدورة الاقتصادية (ركود، إنعاش، رواج، كساد) و هي تتكرر باستمرار عبر الزمن متوسط المدة لهذه الدورة هي 5 سنوات عادة .

– **المركبة العشوائية:** وهي تعبر على المتغيرات التي يصعب التحكم فيها و ضبطها و هي ناتجة عن عوامل غير منتظمة و لا علاقة لها بعنصر الزمن مثلا : انخفاض الإنتاج نتيجة خلل في وسائل الإنتاج أو نتيجة الإضرابات ...... الخ . ففي هذه الحالة تكون المركبة العشوائية ناتجة عن عوامل غير هامة و مستقلة .

وانطلاقا من هذه المركبات، فإنه يمكننا أن نميز الأشكال التالية للسلسلة الزمنية :

الشكل التجميعي Additif : $x_t = T_t + S_t + C_t + \varepsilon_t$

الشكل الجدائي **Multiplicatif** : $x_t = T_t * S_t * C_t * \varepsilon_t$

الشكل الجدائي المختلط : $x_t = T_t * C_t + C_t * \varepsilon_t$

ويتم تحديد شكل السلسلة باستعمال اختبار *Bays–Ballot* ، وذلك انطلاقا من قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل سنة .

- **الكــشف عن مركبات السلسلة الزمنية.**

يتم الكشف عن مركبات السلسلة الزمنية بطريقتين، سواء عن طريق الاختبارات الإحصائية أو عن طريق الاختبارات البيانية . وفيما يلي نعرض الاختبارات المستعملة للكشف عن مركبات السلسلة الزمنية :

أ– **الكــشف عن مركبة الاتجاه العام** [*] : للكشف عن مركبة الاتجاه العام نستعمل اختبار الفروقات من خلال حساب الفروقات من الدرجة الأولى، أي حساب $\Delta x_t = x_t - x_{t-1}$، ثم حساب S الذي يمثل عدد الفروقات الموجبة، ويخضع للتوزيع الطبيعي إذا كان عدد المشاهدات أكبر من 12 مشاهدة .

$S \rightarrow N(E(S).V(S))$ ، حيث: $V(S) = \frac{n+1}{2}$ و $E(S) = \frac{n-1}{2}$ و n : عدد المشاهدات.

شكل الاختبار:

H_0 : السلسلة عشوائيــة (لا يوجد اتجاه عام)

H_1 : يوجد اتجاه عام.

- مبدأ الاختبار: بعد إيجاد $E(S)$ و $V(S)$ نقوم بحساب Z، حيث: $Z = \frac{S - E(S)}{\sqrt{V(S)}}$
- قرار الاختبار:– نرفض H_0 إذا كان $Z > 1.96$، أي يوجد اتجاه عام في السلسلة.

  – نرفض H_1 إذا كان $Z < 1.96$، أي لا يوجد اتجاه عام في السلسلة.

[*] ـ كما توجد اختبارات أخرى منها: اختبار دانيال، اختبار الترتيب، الاختبار البياني.

ب- الكــشف عن المركبات الفصلية(**) : للكشف عنها نستعمل اختبار فيشر الذي يعتمد على نقطتين هما:

- دورية السلسلة الزمنية x_t، حيث $P=4$ أو $P=12$ حسب طبيعة المشاهدات.
- غيـــاب مركبة الاتجاه العام و اقتصادها إن وجدت.
- شكل الاختبار: H_0: لا توجد المركبة الفصلية. H_1: توجد المركبة الفصلية.
- مبدأ الاختبار: نقوم بحساب F_C التي تعطى بالعلاقة التاليـــة: $F_C=\frac{V_P}{V_R}$.
- قرار الاختبار :- نفرض H_0 إذا كانت $F_C > F_{\langle (P-1),(P-1)(n-1)\rangle}$، أي توجد المركبة الفصلية .

  - نرفض H_1 إذا كانت $F_C \le F_{\langle (P-1),(P-1)(n-1)\rangle}$، أي لا توجد المركبة الفصلية .

2- دراسة استقرارية السلسلة الزمنية.

تفترض كل الدراسات التطبيقية التي تستخدم بيانات سلسلة زمنية أن تكون السلسلة مستقرة أو ساكنة Stasionary فلقد بينا الاقتصاديان Grange وNewbold أنه عند استخدام نماذج اقتصادية غير مستقرة في نموذج اقتصادي قياسي فان نتائج الاختبارات الإحصائية التي نتحصل عليها تكون خاطئة و نتحصل على ما يسمى بالانحدار الزائف أو المضلل (Spurious régression)[1] .

- **خصائص الاستقرار:**

تكون السلسلة الزمنية مستقرة إذا توفرت فيها الشروط التالية :

- الوسط الحسابي $E(y_t)$ مستقل عن الزمن .
- التباين $V(y_t)$ ثابت منته ومستقل عن الزمن .
- أن يكون $Cov(y_t.y_{t\pm k})$ يعتمد على الفرق k وعلى قيمة الزمن t [2] .

ومن المؤشرات الأولية التي تدل على أن الانحدار المقدر من بيانات سلسلة زمنية زائف هو كبر معامل التحديد R^2 ، وزيادة المعنوية الإحصائية للمعلمات المقدرة بدرجة كبيرة ، مع وجود ارتباط سلسلي ذاتي يظهر في قيمة معامل دربن واتسن DW ، ويرجع هذا إلى أن بيانات السلسلة الزمنية غالبا ما يوجد بها عامل الاتجاه Trend الذي يعكس ظروفا معينة تؤثر على جميع المتغيرات فتجعلها تتغير في نفس الاتجاه بالرغم من عدم وجود علاقة حقيقية تربط بينها ، ويحدث هذا غالبا في موجات الرواج وموجات الكساد أو الركود التي تجتاح المجتمعات[3].

يوجد هناك عدد من المعايير التي تستخدم في اختبار صفة الاستقرار أو السكون في السلسلة ، وتتمثل هذه المعايير في :

(**) ـ كما توجد اختبارات أخرى منها: اختبار دالة الارتباط، Kunscol-Wollis، الاختبار البياني.

[1] Isabelle Cadoret et autre, Econometie appliquée , Méthodes Application Corrigés , de boeck , Paris , octobre 2004 , p 309

[2] Isabelle Cadoret et autre, op.cit , P 304 .

[3] عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق ، الدار الجامعية ، 2000 ، ص 643 .

- **تحليل دالة الارتباط الذاتي : Autocorrelation Function (ACF)**

عند دراسة دالة الارتباط الذاتي لسلسلة زمنية ، السؤال الذي يطرح هو معرفة معاملات P_k التي تختلف معنويا عن الصفر .

يعتمد الاختبار على الفرضية

$$\begin{cases} H_0 : P_k = 0 \\ H_1 : P_k \neq 0 \end{cases}$$

يتطلب استقرار السلسلة أن يكون $\hat{P}$ مساويا للصفر أو لا يختلف جوهريا عنه .

لاختبار الفرضيات لمعلمات الارتباط الذاتي نستعمل نفس الاختبار المتبع في اختبار: t- Student ولقد أثبت QUENOUILLE أنه في حالة العينات الكبيرة (N > 30) فإن المعامل P_k تتجه بطريقة مقاربة إلى القانون الطبيعي بمتوسط صفر وانحراف معياري $\frac{1}{\sqrt{N}}$ ، وتعطى حدود فترة الثقة الصيغة التالية :

$$p_k = 0 \pm t^{\alpha/2} . \frac{1}{\sqrt{n}} \qquad \text{...(30)}$$

حيث : N تمثل لنا حجم العينة ، α : مستوى المعنوية تأخذ عادة القيمة 0.05 و $t^{\frac{\alpha}{2}} = 1.96$

إذا كانت المعاملات المحسوبة $\hat{P}_K$ خارج مجال الثقة فهي معنويا تختلف عن الصفر عند مستوى معنوية α ، ويمكن أن نقول أن السلسلة غير مستقرة ، كذلك إذا لاحظنا أن دالة الارتباط الذاتي لا تظهر أي تناقص لهذه المعاملات فيمكن أن نقول أن السلسلة الزمنية غير مستقرة.[1]

وعادة ما يتم حساب معاملات الارتباط الذاتي تساوي 1/3 من حجم العينة . ولإجراء اختبار مشترك لمعنوية معاملات الارتباط الذاتي كمجموعة نستخدم إحصائية Q والتي تم تطبيقها بواسطة Box & Pierce.[2]

- **إحصائيات L JUNG- BOX و BOX- PIERCE:**

يسمح لنا هذا الاختبار بمعرفة ما إذا كانت السلسة الزمنية تحتوي على اضطراب أبيض " bruit blanc " .

ففي حالة ما إذا كان : $P_1 = P_2 = ... = P_k = 0$ ، فان السلسلة الزمنية تشكل تشويشا أبيضا .

ويتم الاعتماد في الاختبار على الفرضيتين التاليتين : H0 :P1 =P2 = ... Pk = 0

يوجد على الأقل $\hat{P}i$ معنويا يختلف عن الصفر H1 : $P_1 \neq P_2 \neq .... \neq P_k \neq 0$

مع n حجم العينة و m عدد الفجوات ، وبالنسبة للعينة الكبيرة فان Q لها توزيع (chi-square) مع درجات حرية m عند مستوى معنوية معين . والاحصائية Q تتبع تقريبا التوزيع (chi-square) عند درجة حرية h .

وعندما Q (المحسوبة) تفوق Q (الجد ولية) نرفض فرض العدم القائل بأن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر (فتكون السلسلة غير مستقرة) ، أما إذا كان العكس نقبل فرض العدم وتكون السلسلة مستقرة أو ساكنة .

ويمكننا أن نستخدم إحصائية أخرى وتستخدم في نفس الاختبار السابق وهي إحصائية 'Q حيث :

$$Q^4 = n(n+2)\sum_{i=k}^{m}\left(\hat{p}_k^2 \big/ n-k \right) \rightarrow \chi_m^2$$

[1] R-Bourbounnais , Econométrie, 4éme édition, DUNOD, Paris 2005, P 228 , 229 .

[2] عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق ، الدار الجامعية ، 2000 ، ص 252 ، 253 .

حيث أنها تتبع توزيع χ^2_m عند درجة حرية h [1] ، وتعطي نتاج أفضل من Q في العينات صغيرة الحجم مع أنها تصلح للعينات كبيرة الحجم [2] .

- **اختبار جذر الوحدة :**

تفترض كل الدراسات التطبيقية التي تستخدم بيانات سلسلة زمنية أن تكون السلسلة مستقرة أو ساكنة Stasionary. فلقد بينا الاقتصاديان Grange وNewbold ، أنه عند استخدام نماذج اقتصادية غير مستقرة في نموذج اقتصادي قياسي فان نتائج الاختبارات الإحصائية التي نتحصل عليها تكون خاطئة و نتحصل على ما يسمى بالانحدار الزائف أو المضلل (Spurious régression) ، يبحث اختبار جذر الوحدة على تحديد درجة التكامل ، وسنوضح فيما يلي اختبارات كل من : (DF وPP و KPSS) [3*] .

اختبارات الجذور الأحادية لا تعمل للكشف على مركبة الاتجاه العام فقط بل تعمل كذلك على تحديد الطرق المناسبة لجعل السلسلة مستقرة ولفهم هذه الاختبارات هناك نموذجان يمثلا عدم الاستقرار هما :

- نموذج " TS" Trend- Stationnary : هو نموذج غير مستقر، يأخذ الشكل التالي: $x_t = f_t + \varepsilon_t$.

حيث: f_t : دالة كثير حدود للزمن. ε_t: شوشرة بيضاء.

النموذج الأكثر انتشاراً هو: $x_t = a + bt + \varepsilon_t$، هذا النموذج غير مستقر لأن متوسطه $E(x_t)$ متعلق بالزمن، ويصبح مستقرا بطرح $\hat{a} + \hat{b}t$ من x_t، حيث : $\hat{a}$ و $\hat{b}$ مقدرتين بطريقة المربعات الصغرى.

- نموذج "DS" Différency-Stationnary : هذا النموذج غير مستقر، و يبرز عدم الاستقرارية العشوائية ، ويأخذ الشكل التالي : $(1-D)x_t = B + \varepsilon_t \Leftrightarrow x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t$

ويمكن جعله مستقرا بإجراء الفروقات حيث أن: D: معامل التأخير.

d : درجة الفروقات.

B : ثابت حقيقي.

ε_t: هو عبارة عن الحد العشوائي، وهو يشكل لنا سيرورة مستقرة ، ونميز بين :

B = 0 "DS" بدون مشتقة ، و يكتب : $x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t$، نجعله مستقرا بإجراء الفروق الأولى

أي: $(1-D)x_t = \varepsilon_t \Leftrightarrow x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t$..(31)

حيث: β : معامل التأخير.

B ≠ 0 "DS" بمشتقة ، ويأخذ الشكل التالي: $x_t = x_{t-1} + B + \varepsilon_t$ ، نجعله مستقرا بإجراء الفروق الأولى

أي: $(1-\beta)x_t = B + \varepsilon_t \Leftrightarrow x_t = x_{t-1} + B + \varepsilon_t$..(32)

---

[1] R-Bourbounnais , op cit , 229 .

[2] عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، مرجع في نفس الصفحة ، ص 253 .

* Dickey fuller test (1979).

* Phillip Perron test (1988).

* Kwiatkowski, Phillips, Schmidtet Shin (1992).

[3] Isabelle Cadoret et autre, Économétrie appliquée, Méthodes Application Corrigés , de boeck , Paris , octobre 2004 , p (309 – 311) .

- **اختبار ديكي فولر (1979):**

يستعمل اختبار ديكي فولر لاختبار استقرارية السلسلة من عدمها وهو يعتمد على 3 نماذج أساسية ، وهي :

(1): نموذج انحدار ذاتي من الدرجة الأولى $x_t = \phi_1 x_{t-1} + \varepsilon_t$

(2): نموذج انحدار ذاتي من الدرجة الأولى+ ثابت $x_t = \phi_1 x_{t-1} + c + \varepsilon_t$

(3): نموذج انحدار ذاتي من الدرجة الأولى + ثابت + اتجاه عام

$$x_t = \phi_1 x_{t-1} + c + bt + \varepsilon_t$$

وهو يعتمد على فرضية العدم : $H_0 : \phi_1 = 1$ للنماذج الثلاثة .

إذا تحققت الفرضية H_0 أي $\phi_1 = 1$ ، فإن السلسلة غير مستقرة.

وفي حالة قبول الفرضية H_1 أي $\phi_1 < 1$ ، وكان b معنويا يختلف عن الصفر فالنموذج يكون من النوع TS.

ويمكن إعادة صياغة النموذج في الصيغة التالية :

$$x_t - x_{t-1} = \phi x_{t-1} - x_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta x_t = (\phi - 1) x_{t-1} + \varepsilon_t$$

وتتمثل الفروض المراد استخدامها في :

$$\begin{cases} H_0 : \phi = 1 \text{ .وأ } \quad \phi - 1 = 0 \\ H_1 : \phi - 1 \langle 0 \end{cases}$$

ويتم تقدير المعاملات والانحرافات بطريقة المربعات الصغرى العادية للنتائج ، وهذا يسمح لنا بحساب إحصائية $t_{\hat{\phi}}$ المشابهة لإحصائية t ستودنت حيث :

$$t = (\hat{\phi} - 1) / \hat{\partial}_{\hat{\ell}}$$

ولقد قام ديكي فولر عام 1979 بتحديد القيمة الحرجة الخاصة بالاختبار وقام بوضع الجدول الإحصائي الذي يسمح باختبار جذر الوحدة .

إن أغلب البرمجيات الخاصة بتحليل السلاسل الزمنية تقوم بإعطاء القيمة المجدولة (المعيارية) ل $t_{\hat{\phi}}$.

- **اختبار ديكي– فولر المدعم (1981) :**

في النماذج الثلاثة عند استعمالنا لاختبار ديكي فولر افترضنا أن ε (الأخطاء العشوائية) تشكل إضرابا أبيضا (يعني أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء ، وبما أنه لا يوجد سبب من أجله تكون الأخطاء العشوائية غير مرتبطة ، جاء ديكي و فولر عام 1981 باختبار آخر يأخذ هذه الفرضية بعين الاعتبار.

ونستعمل طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير النماذج :

$$\Delta x_t = \ell x_{t-1} - \sum_{j=1}^{P} \phi_j \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta x_t = \ell x_{t-1} - \sum_{j=2}^{P} \phi_j \Delta x_{t-j+1} + c + \varepsilon_t$$

$$\Delta x_t = \ell x_{t-1} - \sum_{j=2}^{P} \phi_j \Delta x_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_t$$

تحديد درجة تأخير السلسلة P من خلال المعيارين Akaike و Schawarz أو من خلال Correlogram السلسلة وتحديد الأعمدة (Les pics) الخارجة عن مجال الثقة لدالة الارتباط الذاتي الجزئي[1] .

- **اختبار Phillip – Perron (1988) :**

هذا الاختبار قائم على عملية أنّ السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية (Autoregressive Integrated Moving Average) (ARIMA) حيث يختلف هذا الاختبار عن اختبار (DF) في طريقة معالجة وجـــود الارتبـــاط الذاتي من درجة أعلى، حيث يقوم اختبار (P.P) بعملية تصحيح غير معلمية (Non paramentric) لإحصـــائيات اختبارات (DF) . و منه اختبار (PP) يقوم على أربع خطوات :

- تقدير بواسطة المربعات لصغرى النماذج الثلاث التي يعتمد عليها اختبار (DF) ، حيث e_t تمثل البواقي المقدرة
- تقدير تباين الأجل القصير حيث : $\widehat{\delta^2} = \frac{1}{n}\sum_{t=1}^{n} e_t^2$ ....(31)
- تقدير S_T^2 (تباين المدى الطويل)

$$S_T^2 = \frac{i}{n}\sum_{t=1}^{n} e_t^2 + 2\sum_{i=1}^{l} (1-\frac{i}{l+1})\frac{1}{n}\sum_{t=1}^{n} e_t e_{t-1}$$

$$I \approx 4\left(\frac{n}{100}\right)^{\frac{2}{9}}$$

لتقدير هذا التباين في المدى الطويل ، من الضروري إيجاد عـــدد فتـــرات الإبطـــاء مقـــدرة بواســـطة أو بدلالـــة عدد المشاهدات n ، حيث :

$$l = 4\,(n/100)^{2/9}$$

- حساب إحصائية PP يعطى : $\sqrt{k}\,\frac{(\lambda-1)}{\hat{\delta}_1} + \frac{n\,(K-1)\,\hat{\delta}_1}{\sqrt{k}}$

حيث : $k = \frac{\hat{\delta}^2}{s_t^2}$ ، وهي تساوي الواحد إذا كان الارتباط الذاتي يشكل تشويش أبيض وتقارن مع القيمة بجدول Mackinon [2] .

إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة المجدولة فان السلسلة غير مستقرة ، أما إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة فان السلسلة مستقرة .

- **اختبار Kwiatwski, Phillips, Schmidt and Shin (KPSS) 1992:**

اقترحا **Kwiatwski, Phillips, Schmidt and Shin** عام **1992** تقدير النموذج التالي :

$$y_t = \mu + Bt + \varepsilon_t$$

$$\begin{cases} H_0 : \delta_u^2 = 0 \\ H_1 : \delta_u^2 > 0 \end{cases}$$

أين : إذا تحققت فرضية العدم H0 فان السلسلة yt مستقرة .

ويكون الفرض البديل H1 السلسلة غير مستقرة .

[1] R-Bourbounnais , op cit , p (233 , 234) .
[2] R-Bourbonnais , op . cit , p (234 , 235)

ولإجراء هذا الاختبار نقوم بانحدار السلسلة الزمنية yt على الثابت والاتجاه العام ، ثم نقوم بحساب البواقي

$$LM = \frac{\sum_{t=1}^{n} \delta_t^2}{s_t^2 n^2}$$

et وإحصائية LM حيث :

مع $\delta_{t=\sum_{i=1}^{t} e_t}$ ، حيث δ_t هي مجموع البواقي الجزئية .

لإجراء هذا الاختبار نقوم بانحدار السلسلة الزمنية على الثابت والاتجاه العام من أجل حساب سلسلة البـــواقي e_t ثم نحسب $\delta_{t=\sum_{i=1}^{t} e_t}$ ، حيث δ_t هو تباين الأجل الطويل للبواقي وهو معرف كالتالي :

$$\delta^2 = \lim E \frac{(\delta_T^2}{T}$$

نرفض فرضية الاستقرار H0 إذا كانت إحصائية (LM) لاختبار KPSS أكبر من القيمة الحرجة .

القيم الحرجة لهذا الاختبار معطاة في جداول معدة خصيصا لها.[1]

المطلب الثاني: الدراسة النظرية لنموذج أشعة الانحدار الذاتي "VAR".

إن النمذجة القياسية باستخدام تقنية شعاع الانحدار الذاتي تستدعي تحليلات أولية للسلاسل المستعملة . وهذه التحليلات تلعب دورا فعالا في إمكانية الحصول على نظام معادلا كاملا، ولكن هذه النمذجة لابد أن تتم في مراحل مختلفة ابتداءا من دراسة الاستقرارية واختبار التكامل المتزامن (الذي يسمح بوجود علاقة مستقرة على المدى الطويل مابين المتغيرات) ، كذلك من خلال التطرق لتحليل الصدمات ودوال الاستجابة وصولا إلى اختبارات السببية .

أولا : التكامل المشترك

قدمت تقنية التكامل المشترك المتزامن أو " Cointégration" من طرف Granger سنة 1983 ومن طرف Engel&Granger سنة1987، ولقد اعتبره الاقتصاديون مفهوما جديدا له أهمية كبيرة في مجال الاقتصاد القياسي وتحليل السلاسل الزمنية .

- **عموميات عن التكامل المشترك**

تحليل التكامل المتزامن يسمح بتحديد واضح للعلاقة الحقيقة بين المتغيرات وهذا بالبحث عن وجود شعاع إدماج ثم إزالة أثره .

---

[1] ISABELLE CADORET, CATRINE BENJAMIN, " Économétrie Appliquée ", deboeck, Bruxelles, 1 ère Edition, 2004 , P (311, 312) .

2- خصائص رتبة التكامل :

- تكون السلسلة x_t متكاملة من الرتبة "d" ونكتب $x_{tt} \rightarrow I(d)$ إذا ما تطلب جعلها مستقرة "d" من الفروق.
- إذا كانت السلسلة X_{1t} والسلسلة X_{2t} متكاملة من الرتبة 1 فيكون :

$$\left.\begin{array}{l} X_{1t} \rightarrow I(0) \\ X_{2t} \rightarrow I(1) \end{array}\right\} \Rightarrow X_{1t} + X_{2T} \rightarrow I(1)$$

السلسلة $Y = X_{1t} + X_{2t}$ غير مستقرة لأنها مجموع سلسلتين إحداهما مستقرة والأخرى غير مستقرة.

- إذا كانت السلسلتان x_t و y_t سلسلتين متكاملتين من نفس الرتبة "d".

$$\left.\begin{array}{l} x_{1t} \rightarrow I(d) \\ x_{2t} \rightarrow I(d) \end{array}\right\} \Rightarrow \alpha X_{1t} + \beta_y X_{2T} \rightarrow I(?)$$

فان التوليفة الخطية الناتجة من السلسلتين هي

$$\alpha X_{1t} + \beta_y X_{2T} \rightarrow I(?)$$

تعتمد رتبة تكاملها على المعاملين α β

- لتكن x_t و y_t سلسلتان مختلفتان في رتبة التكامل :

$$\left.\begin{array}{l} x_t \rightarrow I(d_1) \\ y_t \rightarrow I(d_2) \end{array}\right\} \Rightarrow X_{1tt} + X_{2T} \rightarrow I(?)$$

حيث $d_1 \langle d_2$

إذا كان للسلسلتان اتجاه نمو ثابت في الفترة الأولى ، ثم اتجاه نمو متباعد في الفترة الثانية ، فالسلسلتان ليستا في تكامل مشترك ، أما إذا كان لهما نمو ثابت على طول فترة الدراسة فالسلسلتان في تكامل مشترك [1] .

3- شروط التكامل المشترك:

عند تقدير علاقة انحدار بين عدد من المتغيرات الاقتصادية باستخدام بيانات السلاسل الزمنية وكانت هذه البيانات غير مستقرة ، فمن الممكن أن لا تكون علاقة الانحدار المقدرة بينها معبرة عن علاقة حقيقية وإنما تكون علاقة زائفة ، ويحدث هذا حتى إذا كان معامل التحديد R^2 للعلاقة المقدرة عاليا نسبيا، كما أن القيم المحسوبة تكون كبيرة ، والسبب في ذلك هو أن التغير في هذه المتغيرات ربما يرجع لمتغير آخر يؤثر فيها جميعا ، ويجعلها متكاملة ومتزامنة ، ومن بين هذه المؤشرات أن يكون معامل التحديد R^2 أكبر من إحصائية داربن واتسون (DW).

يعتبر كل من (ENGEL) و (NEWBOLD) أول من أشار إلى هذا المشكل، أي الانحدار الزائف « Suppurious regressions » ليتم التعمق أكثر على يدي كل من (ENGEL) و (GRANGER) سنة (1987) و(JOHANSEN) سنة 1991 و1995 .

نقول أن السلسلتين x_t و y_t في تكامل متزامن، إذا تحقق الشرطان التاليان :

- السلسلتان لهما اتجاه عام عشوائي من نفس رتبة التكامل "d" .

[1] R-Bourbonnais , **Econométrie**, 6ème édition, DUNOD, Paris 2005, P(277 – 281) .

التوفيقة الخطية لهاتين السلسلتين تعطي سلسلة ذات رتبة تكامل أقل من رتبة تكامل السلسلتين، أي إذا كان :

$$\left.\begin{array}{l} x_t \rightarrow I(d) \\ y_t \rightarrow I(b) \end{array}\right\} \Rightarrow \alpha\, x_t + \beta\, y_t \rightarrow I(d-b)$$ حيث: $d \geq b \geq 0$.

و نكتب : $x_t, y_t \rightarrow CI(d.b)$ و $(\alpha.\beta)$ شعاع الإدماج " vecteur de Cointégration " [1] .

4 – التكامل المشترك بين k متغيرة .

إن الدراسات الجديدة للاقتصاد والتي تدرس نظرية التوازن ، تبين أن كل سلسلة زمنية مستقرة يمكن أن تكون نتيجة لتوفيقة بين عدد من المتغيرات غير المستقرة ، مما يظهر أهمية تحليل التكامل المشترك بين K ويكون تحليل التكامل المشترك بين k متغيرة معقدة جدا ، وذلك لاحتمال وجود عدة أشعة تعبر عن علاقة التكامل المشترك .

ليكن لدينا نموذج قياسي يحتوي على k متغيرة مفسرة ، حيث: $y_t = \beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \cdots\cdots + \beta_k x_{kt} + \varepsilon_t$

إذا كانت المتغيرات y_t و x_{it} غير مستقرة $(i = 1...k)$، مثلا ذات رتبة تكامل من الدرجة الأولى ، في هذه الحالة يكون هناك احتمال وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ، فإذا وجدت توفيقة خطية مستقرة لهذه المتغيرات ، فإن هذه المتغيرات في تكامل مشترك ، وبتطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية على النموذج يمكن حساب البواقي: $e_t = y_t - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1\, x_{1t} - \cdots\cdots - \hat{\beta}_k\, x_{kt}$.

إذا كانت البواقي مستقرة ، فإننا نقبل فرضية وجود التكامل المشترك بين المتغيرات ، اختبار ديكي فولر للاستقرارية على البواقي يأخذ القيم المعيارية لجدول Mackinon (1991) مع الأخذ لعدد متغيرات للنموذج ككل وشعاع الإدماج يعطى بالشكل التالي: $\left[1, -\hat{\beta}_0, -\hat{\beta}_1, \ldots\ldots, -\hat{\beta}_k\right]$.

بصفة عامة ، إذا كان لدينا نموذج بمتغير تابع واحد و k متغيرة تفسيرية ، أي أن هناك $k+1$ متغيرة فإنه من المحتمل وجود k شعاع إدماج مستقلة خطيا تعبر عن علاقة التكامل المشترك ، وعدد أشعة الإدماج تسمى : رتبة التكامل المشترك " rang de Cointégration " .

إذا كانت المتغيرات من نفس رتبة التكامل ، في هذه الحالة احتمال وجود شعاع إدماج وحيد أمر ممكن، أما إذا كانت السلاسل مختلفة في رتبة التكامل فمن المؤكد أن شعاع التكامل ليس وحيد .

عمليا ، لاختبار فرضية التكامل المشترك بين المتغيرات يجب إجراء الاختبار على $k+1$ متغيرة ، بعدها في حالة وجود التكامل المشترك بينها يمكننا إجراء الاختبار على مختلف التوفيقات بين هذه المتغيرات لتعيين نوع علاقة التكامل المشترك [2] .

5 – اختبار التكامل المشترك.[3]

ترتكز نظرية التكامل المشترك (المتزامن) على تحليل السلاسل الزمنية غير المستقرة **(non-stationary)** ، حيث يشير كل من **(Engle and Granger 1987)** إلى إمكانية توليد مزيج خطي يتصف بالاستقرار من

[1] بوعوينة مولود ، العلاقة بين سعر البترول وبعض المتغيرات الاقتصادية باستخدام تقنية ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع الاقتصاد الكمي ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ، 2009 - 2010 .

[2] R-Bourbounnais , op cit , p (287 , 288) .
[3] GEORGES BRESSON et ALAIN PIROTTE, , op.cit, p (446 , 448) .

السلاسل الزمنية غير المستقرة . وإذا أمكن توليد هذا المزيج الخطي المستقر فإن السلاسل الزمنية غير المستقرة في هذه الحالة تعتبر متكاملة من نفس الرتبة (**cointegrated**) ، وبالتالي يمكن لنا استخدام مستوي المتغيرات في الانحدار، ولا يكون هذا الانحدار زائفاً (**spurious**) ، وتوصف بالعلاقة التوازنية في المدى الطويل .

وعند نهاية المرحلة الأولى من التقدير لأنجل وغرانجر، نقوم بالتحقق ما إذا كانت الأخطاء المقدرة للعلاقة الستاتيكية مستقرة ، ولإثبات فرضية التكامل المشترك وبالتالي صحة علاقة المدى الطويل، لأجل ذلك نعرض بعض اختبارات التكامل المشترك .

- **اختبار التكامل المشترك بطريقة (ENGLE et GRANGER) :**
  - **اختبار (DF) و (AFD) لأنجل وغرانجر (Engle-Granger Test) :**

هذا قائم على اختبار استقرارية البواقي المقدرة للعلاقة : $Y_t = \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 X_t + z \ldots ()$

وتسمى بمعادلة انحدار التكامل المشترك ، ثم الحصول على بواقي الانحدار المقدرة ($\hat{E}_t$) ، هذان الاختباران مرتبطان مباشرة باختبارات الجذور الأُحادية لديكي فولر بحيث تقوم باختبار استقرار البواقي المقدرة للعلاقة (3-6) المقدرة بطريقة المربعات الصغرى (**MCO**).

اختبار DF: $(\phi = \varphi - 1 \rightarrow AR(1))$

$$\Delta \hat{z}_t = \phi \cdot \hat{\varepsilon}_{t-1} + u_t$$

اختبار AFD: $(\phi = \varphi - 1 \rightarrow AR(P))$

$$\Delta \hat{z}_t = \phi \cdot \hat{z}_{t-1} + \sum^{P} \theta_t \Delta z_{t-1} + u_t$$

وفي الحالتين :

نقبل الفرضية : $H_0 : \phi = 0$ عندما يكون $t^* > t_\phi$ (النظرية) السلاسل الزمنية غير متكاملة .

ونقبل الفرضية : $H_1 : \phi < 0$ عندما يكون $t^* < t_\phi$ (النظرية).

- **اختبار التكامل المشترك بدلالة داربون واتسون** CRDW (Cointegration regression Durbin-Watson).

يستخدم هذا الاختبار إحصائية داربون واتسون المحسوبة من العلاقة الستاتيكية تحت فرضية $H_0 : \varphi = 1$ عندما تكون $DW \rightarrow 0$ ، هذا يعني عدم وجود التكامل المشترك ، لأن التذبذبات العشوائية تأخذ مسارا عشوائيا ، وتقبل الفرضية H_1 فقط عندما يكون **DW** كبيرا بما فيه كفاية (**2<DW**) .

  - **اختبار RVAR** : (restricted VAR) و **ARVAR** (Augmented RVAR)

يستعمل هذان الاختباران التقدير بمرحلتين لنماذج تصحيح الخطأ، حيث تختبر مدلولية العبارات في نموذج تصحيح الخطأ الثنائي (Bivarie)، وذلك باستعمال البواقي المقدرة " $\hat{Z}_T$ " للعلاقة الستاتيكية وتختبر فيما بعد.

<u>اختبار RVAR:</u>

$$\begin{cases} \Delta y_t = b_1 \hat{Z}_{t-1} + u_{1t} \\ \Delta x_t = b_2 \hat{Z}_{t-1} + r \Delta y_t + u_{2t} \end{cases} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(32)$$

اختبار ARVAR:

$$\begin{cases} \Delta Y_t = b_t \hat{Z}_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \theta_{i,11} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \theta_{i,12} \Delta X_{t-i} + u_{1t} \\ \Delta X_t = b_2 \hat{Z}_{t-1} + r \Delta Y + \sum \theta_{i,21} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \theta_{i,22} \Delta X_{t-i} + u_{21} \end{cases}$$

حيث u_{2t}, u_{1t} شوشرتين عشوائيتين.

نختبر فرضية العدم $H_0 : b_1 = 0, b_2 = 0$

فإذا كان في الاختبار $b_1 = 0$ إذا" : $Y_t \rightarrow I(1)$ ، و إذا كان: $b_2 = 0$ فتكون x_t تركيبة خطية من I(1) و I(0) تكون : $Z_t \rightarrow I(1)$ فإن الاختبار الموافق لمجموع (t) ستيودنت مربع هو : $S_{RVAR} = S_{ARVAR} = (t_{\hat{b}_1})^2 + (t_{\hat{b}_2})^2$

- **اختبار AUVAR (Augmented UVAR)، UVAR (unrestricted VAR) :**

يستعمل هذان الاختباران أيضا خاصية تصحيح الخطأ الثنائية في X_t, Y_t لكن لا يدخلان البواقي المقدرة للعلاقة الستاتيكية :

اختبار UVAR :

$$\begin{cases} \Delta Y_t = d_1 + b_1 X_{t-1} + Y_{t-1} + u_{t1} \\ \Delta X_t = d_2 + b_3 X_{t-1} + b_4 Y_{t-1} r \cdot \Delta Y_t + u_{2t} \end{cases} \quad \text{.............................(33)}$$

اختبار A UVAR:

$$\begin{cases} \Delta y_t = d_1 + b_1 X_{t-1} + b_2 Y_{t-2} + \sum_{i=1}^{p} \theta_{i,11} \Delta y_{t-1} + \sum_{I+1}^{P} \theta_{I?12} \Delta x_{T-1} + u_{t1} \\ \Delta X_t = d_2 + b_3 X_{t-1} + b_4 Y_{t-1} r \cdot \Delta Y_t + \sum_{II+1}^{P} \theta_{I?21} \Delta Y_{T-1} + \sum_{I+1} \theta_{I?22} \Delta X_{T-1} + u_{2t} \end{cases} \quad \text{...................(34)}$$

و تعطي إحصائية الاختبار: $S_{UVAR} = S_{AUVAR} = 2(F_1 + F_2)$

حيث تمثل F_1 و F_2 إحصائيتي فيشر تحت فرضية العدم: $F_1 \rightarrow (b_1 = 0, b_2 = 0), F_2 \rightarrow (b_3 = 0, b_4 = 0)$

- **اختبار فيليبس (1987) :**

نقوم بتطبيق طريقة المربعات الصغرى على البواقي المقدرة للعلاقة الستاتيكية لنموذج AR(1) :

$\Delta \hat{Z} = \phi \cdot \hat{Z}_{t-1} + u_t$ مع $(\phi = \varphi - 1)$

ونقوم باختبار فرضية : $H_{0:} : \phi = 0$

وباستعمال إحصائية التوزيع المحدود للمربعات الصغرى $Z(\hat{\phi})$:

$$Z(\hat{\phi}) = T.\hat{\phi} - \frac{0.5T^2.(\hat{\delta}_{Tl}{}^2 - \hat{S}^2)}{\sum_{t=2}^{T}\hat{Z}_{t-1}^2}$$

وتكون إحصائية ستيودنت :

$$Z(t_{\hat{\phi}}) = \hat{\phi}.\frac{\sqrt{\sum_{t=2}^{T}\hat{Z}_{t-1}^2}}{\hat{\delta}_{Tl}} - \frac{0.5T \ .(\hat{\delta}_{Tl}{}^2 - \hat{S}^2)}{\delta_{Tl}\left(\sum_{t=2}^{T}\hat{Z}_{t-1}^2\right)^{\frac{1}{2}}}$$

بحيث :

$$\hat{\delta}_{Tl}^2 = \hat{S}^2 + \frac{2}{T}\sum_{s=1}^{t} w_{sl}.\sum_{t=s+1}^{T}\hat{u}_t.\hat{u}_{t-s} \quad ، \quad \hat{S}^2 = \frac{1}{T}.\sum_{t=2}^{T}\hat{u}_t^2 \quad ، \quad W_{sI} = 1 - \frac{S}{l+1}$$

- **اختبار التكامل المشترك بطريقة جوهانسن– جسلس (Johansen-Juselius cointgration test)**

يتميز هذا الاختبار عن اختبار أنجل وغرانجر للتكامل المشترك ، نظراً لأنه يتناسب مع العينات صغيرة الحجم ، وكذلك في حالة وجود أكثر من متغيرين ، والأهم من ذلك أن هذا الاختبار يكشف عن ما إذا كان هناك تكاملاً مشتركاً فريداً، أي يتحقق التكامل المشترك فقط في حالة انحدار المتغير التابع على المتغيرات المستقلة، وهذا له أهميته في نظرية التكامل المشترك، حيث تشير إلى أنه في حالة عدم وجود علاقة تكامل مشترك فريد، فإن العلاقة التوازنية بين المتغيرات يظل مثارا للشك والتساؤل . ولتحديد عدد متجهات التكامل المشترك، يقترح (جوهانسن– جسلس) اختبار إحصائيتين، وهما: اختبار الأثر (**Trace test**) واختبار القيمة الكامنة العظمى (**Maximal eigenvalue**) [1] .

يعتمد اختبار جوهانسن على دالة المعقولية العظمى المطبقة على نموذج الانحدار التالي:

$$\Delta Y_t = u + \Pi Y_{t-1} + \sum_{j=1}^{K}\Gamma_j \Delta Y_{t-j} + e_t$$

أي أن السلاسل لا تحتوي على مركبة الاتجاه العام $(\delta = 0)$ ، $\Pi..\delta = 0$ وهذه الفرضية تسمح باعتبار أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى بمعنى أنها : Y_t~(1) أو Y_t~(0) .

اشتقاق اختبار المعقولية العظمى لفرضية وجود r(r<n) شعاع التكامل المشترك ضد فرضية وجود (n) شعاع التكامل المشترك، أي عدم وجود قيود على المصفوفة(Π)، تحت هذه الفرضية والقيم المقدرة لمعاملات النموذج السابق بواسطة المعقولية العظمى يمكن الحصول عليه بواسطة المربعات الصغرى. أما تحت الفرضية الأولى أي وجود (r) شعاع التكامل المشترك فعلى المصفوفة (Π) أن تحقق العلاقة $(\Pi = \alpha \cdot \beta')$ والقيم المقدرة بواسطة المعقولية العظمى للمصفوفة $\Gamma(i = 2,........,K)$ ولشعاع (u) يمكن الحصول عليها بواسطة المربعات الصغرى من جديد، في حين القيم المقدرة $(\alpha, \beta, \sum)$ نحصل عليها بواسطة المعقولية العظمى.

[1] عابد العبدلي ، محددات الطلب على الواردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ ، مجلة مركز صالح كامل الاقتصاد الإسلامي ، جامعة الأزهر ، العدد 32 ، 2008 ، ص 24 .

بصفة عامة تقدير مصفوفة التكامل المشترك يستلزم اختبار (r) شعاع القيم الذاتية الموافق لـــ (r) أكبر القيم الذاتية، والتي تستعمل لحساب إحصائية اختبار المعقولية العظمى لجوهانسن (إحصائية الأثر(trace)) ، كما يعتبر جوهانسن إحصائية اختبار المعقولية العظمى لفرضية وجود (r) شعاع التكامل المشترك ضد وجود (r+1) شعاع ، ونسمي هذه الإحصائية بإحصائية القيم الذاتية العظمى .

اختبار (r) يتم في المرحلة الأولى من خلال اختباري المعقولية العظمى، فإذا ما وضعنا H(r) فرضية وجود "r" علاقة التكامل المشترك فإننا نختبر الفرضيات التالية:

*$(H_0:r)$ ضد $(H_1:P)$ نختبر انعدام الـــ (P-r) القيم الذاتية الصغرى بالاعتماد على الإحصائية التالية:

$$\lambda_{trace}(r) = -T\sum_{i=r+1}^{P}\ln(1-\hat{\lambda}_i) \quad \text{................}(34)$$

*$(H_0:r)$ ضد $(H_1:r+1)$ ، نختبر انعدام ال (P-r) نختبر انعدام القيمة الذاتية λ_{r+1} بالاعتماد على الإحصائية :

$$\lambda_{Max}(r) = -T.\ln(1-\hat{\lambda}_{r+1}) \quad \text{......................}(35)$$

ثانيا : نموذج VAR

يعتبر هذا النموذج من النماذج القياسية لدراسة التفاعل بين المتغيرات الاقتصادية الكلية ، ولا يوجد متغيرات خارجية (Variables Exogénes) ، وتعامل جميع المتغيرات المستخدمة في النموذج على أنها متغيرات داخلية (Variables Endgénes) ، ويتم في هذا النموذج كل متغيرة من متغيرات الدراسة كدالة لقيم المتغير نفسه في الفترات السابقة وقيم المتغيرات الأخرى في النموذج في الفترات السابقة .

الباحث سيمس "Sims" (1980) أول من جاء بنموذج الـــ "VAR" أو بفكرة نماذج الانحدار الذاتي، وذلك في مقاله الشهير "Macroeconomic and reality"، وهو عبارة عن دراسة لاقتصاد بلدين هما الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا الغربية ، ويقترح الباحث سيمس معالجة كل المتغيرات بصفة متماثلة دون شرط إقصاء ، وإدخال عامل التأخير لكل المتغيرات في كل المعادلات ، وقدم طرق التحديد للشكل الهيكلي ويتوقع أن الشكل المختصر لهذه النماذج يمكن أن يعتبر التقريب الحقيقي للشكل الهيكلي غير محدد للنظام الاقتصادي

1 – تقديم نموذج VAR :

يمكن نمذجة شعاع الانحدار الذاتي يحتوي على K متغيرة وP تأخير على K متغيرة ودرجة تأخير P كما يلي :

$$y_t = A_0 + A_1 y_{t-1} + ... + A_P y_{p-1} + U_T \quad \text{...}(36)$$

حيث:

$$\varepsilon_t = \begin{pmatrix}\varepsilon_{1t}\\ \vdots \\ \varepsilon_{nt}\end{pmatrix}, y_t = \begin{pmatrix}y_{1t}\\ \vdots \\ y_{nt}\end{pmatrix}, \emptyset_p = \begin{pmatrix}a_{1p}^1 & \cdots & a_{1p}^n\\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{np}^1 & \cdots & a_{np}^n\end{pmatrix}, a = \begin{pmatrix}a_1^0\\ \vdots \\ a_n^0\end{pmatrix} \quad \text{.........( )}$$

- **شروط استقرارية نموذج VAR :**

يكون المسار VAR(P) مستقرا اذا تحققت الشروط التالية :

- الوسط الحسابي $E(x_t)=0$.
- $V(y_t)\langle\infty$ . .
- أن يكون $Cov(y_t.y_{t+k})=[(y_t-u)(y_{t+k}-u)]=\Gamma_k\forall_k$ يعتمد على الفرق k وعلى قيمة الزمن t [1] .

يكون النموذج مستقرا عندما يكون جذور كثير الحدود كلها خارج الدائرة الأحادية .

2- تقدير نموذج VAR وتحديد درجة تأخيره .

- **تقدير نموذج VAR :**

بعد دراسة استقرارية السلاسل الزمنية المكونة لشعاع الانحدار الذاتي وجعلها مستقرة يتم الانتقال إلى تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي . ويمكن تقدير مسار VAR(P) بطريقتين : باستعمال طريقة المربعات الصغرى أو باستعمال أعظم احتمال .

- **تحديد درجة التأخير :**

بعد أن نقوم باختيار طريقة التقدير، بقي علينا أن نحدد درجة التأخير (p) ، ويتم تحديد هذه الأخيرة اعتمادا على عدة معايير إحصائية، كلها ترمي إلى تدنية مجموع مربعات البواقي إلى أقل قيمة ممكنة .

لتحديد درجة التأخير المسار VAR نعتمد على المعيارين AKAIKE و SCHWARZ وطريقة اختيار درجة التأخير تعتمد على تقدير كل من نماذج VAR من أجل درجة تأخير تتغير من 0 الى h (حيث h هو أكبر تأخير مقبول من طرف النظرية الاقتصادية ومن خلال المعطيات الموجودة) .

وتحسب الدوال AIC(P) و SC(P) كما يلي :

- معيار AKAIKE :

$$AIC(P)=\ln(\det\left[\sum\nolimits_e\right]+\frac{2k^2P}{n}\qquad(38)$$

- معيار SCHWARZ :

$$SC(P)=\ln(\det\left[\sum\nolimits_e\right]+\frac{k^2P\ln(n)}{n}\qquad(39)$$

التنبؤ بنماذج VAR :

بعد تحديد درجة التأخير (P) والقيام بعملية تقدير معالم النموذج ، يمكننا القيام بعملية التنبؤ .

لفهم عملية التنبؤ نأخذ على سبيل المثال النموذج ذو المسار VAR(1) .

ولحساب القيمة التنبؤية للفترة الأولى (h=1) :

$$\hat{y}_n(1)=\hat{A}_0+\hat{A}_1y_n\qquad(37)$$

حيث y_n هي آخر مشاهدة في المعطيات .

---

[1] Isabelle Cadoret et autre, op.cit , P 304 .

وفي الفترة الثانية (h=2) :

$$\hat{y}_n(2) = \hat{A}_0 + A_1 \hat{y}_n(1) = \hat{A}_0 + \hat{A}_1 \hat{A}_0 + \hat{A}_1^3 y_n \quad ......(38)$$

وفي الفترة الثالثة (h=3) :

$$\hat{y}_n(3) = \hat{A}_0 + A_1 \hat{y}_n(3) = [I + \hat{A}_1 + \hat{A}_1^2]\hat{A}_0 + \hat{A}_1^3 y_n \quad ......(39)$$

اذن عند الفترة (h) :

$$\hat{y}_n(h) = [I + \hat{A}_1 + \hat{A}_1^2 + ... + \hat{A}_1^{h-1}]\hat{A}_0 + \hat{A}_1^h y_n \quad ...(40)$$

متوسط (توقع) خطأ التنبؤ يكون معدوما أي : E(e)=0 ومصفوفة التباين تعطى بالعلاقة التالية :

$$\sum_e(h) = \sum_e + M_1 \sum_E M'_1 + M_{h-1} \sum_e M'_{h-1} \quad ...(41)$$

حيث M_I تحسب بالعلاقة التراجعية التالية : i=1.2... $M_I = \sum_{j=1}^{\min(p.i)} \hat{A}_J M_{i-j}$

$$M_1 = \hat{A}_1 . M_2 = A_1 \hat{M}_1 + \hat{A}_2 = \hat{A}_1^2 + \hat{A}_2)$$

تباين خطأ التنبؤ لكل قيمة لتنبؤات K متغيرة وتقرأ على القطر الأول للمصفوفة .$\sum_e(h)$

مجال تنبأ الخطأ $(1-\alpha/2)$يعطى ب $\hat{y}_n(h) \pm t^{\alpha/2} \times \partial(\hat{h})$ بحيث $t^{\alpha/2}$ القيمة المجدولة لقانون التوزيع الطبيعي .

3– ديناميكية نماذج الانحدار الذاتي :

تسمح نماذج أشعة الانحدار الذاتي بتحليل آثار السياسة الاقتصادية ، وهذا من خلال محاكات الصدمات العشوائية وكذلك من خلال تحليل تباين الخطأ ، لكن هذا التحليل يفترض ثبات المحيط الاقتصادي .

- **تمثيل مسار VAR :**

يمكن تمثيل نموذج AR(1) على الشكل $M(\infty)$ وبالمطابقة نستطيع ان نبرهن أن : VAR(1) يمكن كتابتها على الشكل $VM(\infty)$

النموذج الذي من هذا الكل يسمح لنا بقياس أثر التغير في الصدمات على القيم الحالية للمتغيرة .

ليكن لدينا نموذج VAR(P) المستقر : $y_t = A_0 + A_1 y_{t-1} + ... + A_P y_{t-p} + U_T$

وتمثيلها من الشكل يعطى بالشكل التالي : $y_1 = u + u_1 + M_1 u_{t-1} + ... = u + \sum_{i=0}^{\infty} M_I u_{t-i}$

$$M_1 = I . \quad U = (I - A_1 - ... + A_P) \quad et \quad M_i \sum_{i=1}^{\min(p.i)} A_j \hat{M}_{I-J} \quad i = 1.2..$$

على نحو الشكل السابق تظهر لنا المصفوفة M مثل مضاعف الأثر « Multiplication d'impact » أي بواسطة هذه المصفوفة سوف تعكس الصدمة طيلة المسار ، ففي حالة تغير Ut في اللحظة t سوف يؤثر على كل القيم الموالية ل Yt ، ومنه فان أثر الصدمة سوف يؤول إلى التلاشي مع مرور الزمن [1].

- **تحليل الصدمات ودوال الاستجابة :**

يهدف تحليل الصدمات إلى قياس أثر حدوث صدمة على المتغيرات ، فمثلا : التغير في لحظة ما على et له آثار على y1t y1t+1 y2t+1 ..فاذا حدثت صدمة في اللحظة t على et فان اثرها يكون كالتالي :

$$\begin{pmatrix} \Delta y_{1t} \\ \Delta y_{2t} \\ . \\ \Delta y_{kt} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ . \\ 0 \end{pmatrix}$$

عند الفترة t

$$\begin{pmatrix} \Delta y_{1t+1} \\ \Delta y_{2t} + 1 \\ . \\ \Delta y_{kt} + 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_{1i}^{2} \ldots a_{1i}^{k} \\ . \\ a_{Ki}^{1} \ldots a_{Ki}^{k} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ . \\ 0 \end{pmatrix} \leftrightarrow \Delta y_{t+1} = \hat{B}\, \Delta y_{t}$$

عند الفترة T+1

حيث : B هي مصفوفة مقدرات معالم النموذج

عند الفترة T+2 $$\Delta y_{t+2} == \hat{B}\, \Delta y_{t}$$

عند الفترة T+h $$\Delta y_{t+h} == \hat{B}\, \Delta y_{t} + h - 1$$

وتسمى قيم التغير عند كل فترة بدالة الاستجابة « Fonction de Réponse » ، هذه الطريقة تستعمل في حالة عدم وجود ارتباط بين الأخطاء e_{it} ، ولكن هذه الفرضية نادرا ما تكون محققة ، ففي حالة وجود ارتباط بين المركبات العشوائية والذي يمكن تقديره بالعلاقة :

$$p_{e_i e_j} = \frac{\mathrm{cov}(e_i, e_j)}{\partial_{ei} . \partial_{ej}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(42)$$

يجب وضع فرضية إضافية تخص العلاقة بين الأخطاء e_{it} وطريقة دوال الاستجابة لحساب المضاعفات الديناميكية الموجودة ، تتميز بأنها تأخذ بعين الاعتبار مجموع العلاقات الديناميكية الموجودة ، بحيث تبين هذه الدوال رد فعل نظام المتغيرات الداخلية على اثر حدوث الصدمة في الأخطاء .

وحسب سيمس فان دوال الاستجابة تبين أثر انخفاض وحيد مفاجئ لمتغيرة على نفسها ، وعلى باقي متغيرات النظام في كل الأوقات .

[1] Isabelle Cadoret et autre, op.cit , P (259-263).

ولحل مشكل الارتباط الموجود بين الأخطاء العشوائية ، يلجأ عموما إلى البحث على شكل أخطاء عمودية مستقلة فيما بينها .

- **تحليل التباين :**

يهدف تحليل التباين لخطأ التنبؤ إلى حساب مدى مساهمة (وزن) كل تجديدة (Innovation) في تباين الخطأ .
باستعمال تقنية رياضية يمكن كتابة تباين خطأ التنبؤ لفترة معينة h بدلالة الخطأ الخاص بكل متغيرة على حدا ، ولمعرفة وزنه أو نسبة مشاركة كل تباين نقوم بقسمة قيمة هذا التباين على تباين التنبأ الكلي .
لو أخذنا نموذج VAR(1) بمتغيرين y1tو فان تباين الخطأ ل y1t يكتب كما يلي :

$$\delta_{y1}^{2}(h) = \delta^{2} y_{1}\left[m_{11}^{2}(0) + m_{11}^{2}(2) + \ldots + m_{11}^{2}(h-1)\right] + \delta^{2} y_{2}\left[(m_{22}^{2}(o) + \ldots + m_{22}^{2}(h-1)\right]$$

حيث أن mii هي عناصر المصفوفة M (مصفوفة مضاعفات الأثر ما ذكرنا آ نف في الفترة h فان نسبة تحليل التباين لتجديدات y1T على y2T تعطى بالعلاقة التالية :

$$\delta_{y1}^{2}\left[m_{11}^{2}(0) + m_{11}^{2}(2) + \ldots + m_{11}^{2}(h-1)\right] / \delta_{yt}^{2}(h)$$

و نسبة تحليل التباين لتجديدات y1T على y2T تعطى بالعلاقة التالية :

$$\delta_{y2}^{2}(h) = \left[(m_{22}^{2}(o) + \ldots + m_{22}^{2}(h-1)\right] / \delta_{y1}^{t}(h)$$

تفسير النتائج المتحصل عليها مهم جدا بحيث أن :

- إذا لم تِثر صدمة U1t على تباين الخطأ ل X2t مهما كان مدى التنبؤ فانه يمكن اعتبار X2t كمتغيرة خارجية لأنها تتطور بصفة مستقلة عن U1t .
- والعكس صحيح : إذا أثرت صدمة U1t جزئيا أو حتى كليا في تباين الخطأ ل X2t فان X2t تعتبر متغيرة داخلية

ولكن في الواقع هذه النتائج من الصعب تحديدها بهذه السهولة إلا أنها تبين مدى مساهمة كل متغيرة في خطأ التنبؤ ويجب الإشارة هنا إلى أنه مثلما هو الحال في دوال الاستجابة فان مشكل ارتباط الأخطاء وارد ، وبالتالي أثر الصدمة على متغيرة ما يستلزم اختبار التحليل الذي يعطي نتائج متناسقة تبعا لدرجة المتغيرات[1].

4- السببية :

تقوم العلاقات ين المتغيرات الاقتصادية على أسس سببية ، ويراد بالعلاقة السببية التأثير الارتباطي بين الحقائق الموضوعية سواءا كانت في صورة أشياء أوعمليات أو أنظمة إذ يكون البعض منها تحت ظروف معينة سببا في حدوث ظاهرة أخرى معينة تسمى النتيجة ، والجدير بالذكر أن العلاقة السببية بين المتغيرات الاقتصادية تكون في بعض الأحيان متبادلة فالسبب يمكن أن يكون نتيجة والنتيجة سببا فعليا ومن الضروري أن نفرق بين الارتباط الإحصائي والعلاقة السببية بين المتغيرات الاقتصادية فقد نجد هناك علاقة ارتباط إحصائية قوية بين
المتغيرات الاقتصادية بدون وجود علاقة سببية مباشرة بينهما الأمر الذي يجعل النتائج الإحصائية لمثل هذه التحليلات عديمة الجدوى في التطبيق الاقتصادي مثل ذلك (وجود علاقة ارتباط قوية بين استهلاك السلع المنزلية

[1] R-Bourbounnais , op cit , p (269 , 271) .

و دخول المهندسين)، ومن الجدير بالذكر أن مسألة إدراك العلاقة السببية في الاقتصاد أهمية بالغة في الاستخدام العلمي السليم [1] .

نظريا إن توضيح العلاقات السببية الاقتصادية الموجودة ، يعطي عناصر انعكاس جد مناسبة لفهم وتفسير الظواهر الاقتصادية ، أما عمليا فان ذلك ضروري من أجل صياغة صحيحة للسياسة الاقتصادية ، في حين أن معرفة الاتجاه مهم أيضا من أجل توضيح العلاقات الاقتصادية ، فإلى جانب الدراسة التي يقوم به القياسي الاقتصادي حول طبيعة النموذج وطريقة تقديره ، هناك جانب أخر مهم وهو معرفة العلاقة الموجودة بين جزء من متغيرات الشعاع y ، ومتغيرات الجزء المتبقي منه .

- **سببية قرانجر :**

قام قرانجر سنة 1969 بوضع مصطلحي السببية والخارجية ، بحيث تكون X_2 مسبب دافع ل X_1 إذا تحسنت القيمة التنبؤية عند إضافة معلومات عن X_2 خلال التحليل .

ليكن لدينا النموذج VAR(1) بحيث يقسم الشعاع x_2 الى قسمين :

$$\begin{pmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} a_0 \\ b_0 \end{bmatrix} \begin{pmatrix} a_1^1 . b_1^1 \\ a_1^2 b_1^2 \end{pmatrix} \begin{bmatrix} y_{1t-1} \\ y_{2t-1} \end{bmatrix} + ... \begin{bmatrix} a_p^1 . b_p^1 \\ a_p^2 . b_p^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{1t-p} \\ y_{2t-p} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix}$$

تعتبر مجموعة المتغيرات $(y_{2t-1}, y_{2t-2}, ..., \ y_{2t-p})$ خارجية بالنسبة لمجموعة المتغيرات $(y_{1t-1}, y_{1t-2}, ..., \ y_{1t-p})$ ، إذا كانت إضافة المجموعة y2t لبا تحسن بطريقة معتبرة تحديد قيم X1t وهذا يكمن في اجراء اختبار الفرضيات ، وذلك بوضع قيود على معاملات المتغيرة X2t لنموذج VAR ، ويسمى حينئذ النموذج ب VAR المقيد ، ويرمز له بARVAR أي وتحدد درجة التاخير باستعمال VAR ، ويكوزن لدينا :

- y2t لا تسبب y1t اذا كانت الفرضية التالية مقبولة $H_0 : b_1^1 = b_2^1 = ... = b_p^1 = 0$
- Y1t لا تسبب y2t اذا كانت الفرضية التالية مقبولة $H_0 : a_1^2 = b_2^2 = ... = b_p^2 = 0$

إذا تم قبول الفرضيتين التاليتين y1t تسبب y2t و y2t لا تسبب y1t إذن نحن في حالة حلقة ذات مفعول إرجاعي Feedback effect .

لاختبار هذه الفرضيات يستعمل اختبار فيشر أو مباشرة بالمقارنة بين VAR غير مقيد UVAR والنموذج المقيد VAR : نحسب نسبة أعظم احتمال L^*

$$L^* = (n)c) \times (\ln \left| \sum_{RVAR} \right| - \ln \left| \sum UVAR \right|$$

L^* تتبع χ^2 ذو درجة حرية P2 .

حيث $\sum_{RVAR}$: هي مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة للنموذج المقيد .

$\sum_{UVAR}$: هي مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة للنموذج غير المقيد .

C: عدد المعالم المقدرة في كل معادلة للنموذج غير المقيد المشاهدات و N : عدد المشاهدات

[1] عصام عزيز شريف ، مقدمة في الاقتصاد القياسي الطبعة الثالثة ، بيروت ، 1979 ، ص 17 .

- **سببية سيمس :**

في سنة 1980 قم سيمس بوضع اختبار يختلف قليلا عن قرانجر ، وذلك باعتبار انه اذا سمحت القيمك المستقبلية ل X1t بتفسير القيم الحالية y1t بتفسير القيم الحالية ل y2t فانy2t هي سسبب y1t وهذا يترجم بالصيغة التالية :

$$X_{1t} = a_1^0 + \sum_{i=1}^{p} a_{1i}^1 X_{1t-i} + \sum_{i=1}^{p} a_{1i}^2 X_{1t-i} + \sum_{i=1}^{p} b_i^2 X_{2t-i} + U_{1t}$$

$$X_{2t} = a_2^0 + \sum_{i=1}^{p} a_{2i}^1 X_{2t-i} + \sum_{i=1}^{p} a_{2i}^2 X_{1t-i} + \sum_{i=1}^{p} b_i^2 X_{1t-i} + U_{1t}$$

- y_{2t} لا تسبب y_{1t} اذا كانت الفرضية التالية مقبولة : $H_0 : b_1^1 = b_2^1 = \ldots = b_p^1 = 0$
- y_{1t} لا تسبب y_{2t} اذا كانت الفرضية التالية مقبولة : $H_0 : a_1^2 = b_2^2 = \ldots = b_p^2 = 0$

ويتعلق الامر هنا باختبار فيشر للمعاملات المعدومة بحيث : $F^* = \dfrac{SCRR - SCRU}{SCRU \;/(n-k-1)}$

SCRR : مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد .

SCRU : مجموع مربعات البواقي للنموذج غير المقيد .

K: عدد المعالم المقدرة في المعادلة و N : عدد المشاهدات .[1]

المبحث الثاني :
الدراسة القياسية لأثر تغير سعر الصرف على التجارة الخارجية .

سوف يتم التطرق لأثر تغير سعر الصرف على التجارة الخارجية في الجزائر خلال فترة الدراسة ، وتعتبر هذه المرحلة جد هامة ، وسيتم الاعتماد على النظرية الاقتصادية وكذا على الاختبارات الإحصائية المناسبة .

المطلب الأول : دراسة أولية للمتغيرات .

سوف يتم التطرق لأثر تغير سعر الصرف على التجارة الخارجية في الجزائر خلال فترة الدراسة ، وتعتبر هذه المرحلة جد هامة ، وسيتم الاعتماد على النظرية الاقتصادية وكذا على الاختبارات الإحصائية المناسبة .

أولاً: تقديم المتغيرات

نستعرض فيما يلي المتغيرات التي تم إدراجها في هذه الدراسة وكذا توضيح الرموز المستخدمة بالنسبة للمتغيرات المقترحة .

- **قيمة الصادرات (X) :**
- **قيمة الواردات (M) :**

[1] R-Bourbounnais , op cit , p (274, 275) .

- **<u>مؤشر الأسعار الدولية Pxw :</u>** (وتسمى كذلك بأسعار المنافسة الدولية) ، وهو عبارة عن نسبة الرقم القياسي لسعر وحدة الصادرات (Px) إلى الرقم القياسي للأسعار العالمية (Pw) .

إن الزيادة في نسبة الرقم القياسي لسعر وحدة الصادرات إلى الرقم القياسي للأسعار العالمية تعني أن الأسعار المحلية هي أعلى من الأسعار العالمية وتؤدي إلى تخفيض كمية الصادرات الوطنية أي أن العلاقة بينهما هي علاقة عكسية وتكون الإشارة سالبة .

حيث يكون كلا من الرقم القياسي لأسعار الصادرات والرقم القياسي للأسعار العالمية بنفس العملة ، وتعطى بالعلاقة التالية : (43).. Pxw = Px / Pw . TCER

حيث أن : **الرقم القياسي لأسعار الصادرات** = مؤشر أسعار الصادرات بالأسعار الجارية / مؤشر أسعار الصادرات بالأسعار الثابتة .

أما بالنسبة للرقم القياسي للأسعار العالمية ونظرا لتعذر الحصول عليه فقد تم تعويضه بالرقم القياسي الضمني للناتج الداخلي الخام الخاص بالولايات المتحدة الأمريكية (GDP deflator USA) ويحسب هذا الأخير باستخدام العلاقة :

GDP deflator USA = GDP current / GDP constant (2000)

وبما أن كلا من Px و Pw مقومة بالدولار الأمريكي فلا حاجة لاستخدام سعر الصرف (TCH) في علاقة Pxw

- **<u>الطلب الدولي QW :</u>** يأخذ على أنه الإنتاج الدولي أو متغيرات أخرى تقيس هذا الطلب[1] .

ولقد تم حسابه على أنه الناتج الداخلي الخام بالأسعار الثابتة بأخذ سنة 2000 كسنة أساس بعد توحيد العملة بالدولار الأمريكي للدول التي تمثل أكثر من 70 % من الطلب على الصادرات الجزائرية بالاعتماد على إحصائيات البنك الدولي (World Developpement Indicator WDI CD-ROM) .

- **<u>سعر البترول :</u>** سنقوم بإضافة سعر البترول لتأثيره القوي على الصادرات الجزائرية ، فأكثر من 96 % من إجمالي الصادرات هي عبارة عن محروقات .
- **<u>معدل التبادل :</u>** وتعطى بالعلاقة :(مؤشر أسعار الصادرات / مؤشر أسعار الواردات) x 100 .

يشير ارتفاعه إلى تحسن معدل التبادل التجاري وتراجعه إلى تدهور شروط التجارة ، فأي تحسن فيه ينتج عنه زيادة رفاهية المجتمع وتدهوره يؤدي إلى تراجع الرفاه الاجتماعي ، وهو لا يعتبر مقياسا جيدا لرفاه المجتمع ، فالزيادة في معدل التبادل التجاري الناتجة عن الطلب الخارجي على السلع المصدرة تؤدي إلى زيادة في المكاسب ، بينما الزيادة الناتجة عن زيادة تكاليف الإنتاج تؤدي إلى تخفيض المكاسب ، وليس من الضروري أن يجعل تدهوره في وضع أسوء مما كانت عليه الدولة في سنة الأساس ، فتكون الدولة في وضع أسوء مما كانت عليه لعدم مقدرتها

[1] صالح تومي،عيسى شقبقب ، نمذجة قياسية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر خلال الفترة 1970 – 2002 ، مجلة علوم الاقتصاد و التسيير والتجارة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ، العدد 12 ، 2005 ، ص 33 .

دفع ثمن كمية المستوردات وتكون الدولة بوضع أفضل إذا كان سبب التدهور ناتجا عن انخفاض أسعار الصادرات الناتج عن زيادة إنتاجية قطاع الصادرات التي تزداد بوتيرة أعلى من وتيرة انخفاض أسعار الصادرات [1] .

فالتحسن في معدل التبادل يؤدي الى تحسين حالة الميزان التجاري في ميزان المدفوعات مما سيؤدي إلى ارتفاع في سعر الصرف الحقيقي التوازني[2] .

- **<u>الناتج المحلي الإجمالي (GDP) :</u>** هو أحد الطرق لقياس حجم <u>الاقتصاد</u> ، فهو يحسب قيمة السلع والخدمات النهائية التي ينتجها الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة، تكون عادة سنة واحدة .
- **<u>مؤشر تنافسية الواردات</u>** <u>(أو ما يسمى بالأسعار النسبية)</u> **:** وهو عبارة عن نسبة الرقم القياسي لأسعار

الواردات على الرقم القياسي للأسعار المحلية، ويعطى بالعلاقة : $\frac{PM}{Pd}$. حيث يسمح بقياس تنافسية الواردات،

حيث : PX : الرقم القياسي لأسعار الواردات

و Pd : الرقم القياسي للأسعار المحلية ممثل بمؤشر الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

ففي حالة زيادة الأسعار النسبية (نسبة الرقم القياسي لأسعار الواردات إلى الرقم القياسي للأسعار المحليـــة ($\frac{PM}{Pd}$)

فان كمية المستوردات تنخف

- **<u>سعر الصرف الفعلي الحقيقي (TCER) :</u>**

تجدر الإشارة إلى أن النتائج المترتبة على تطور سعر صرف الدينار لا تعتمد على سعر صرفه مقابل الدولار أو اليوروا فقط ، وإنما على مؤشر أشمل لذلك التطور يعرف بسعر الصرف الفعلي يعبر هذا السعر عن رقم قياسي يلخص تطور سعر صرف الدينار أمام سلة من العملات الرئيسية الداخلة في التجارة الخارجية للدولة بأوزان تتناسب مع أهمية كل عملة في تجارة الدولة الخارجية ، فنظرا لتعدد العلاقات الاقتصادية للجزائر من خلال الواردات المتنوعة المصادر ، فان النظر إلى علاقة الدينار بالدولار وحده لا يكفي لتحديد تطور سعر الصرف ككل وتقييم سياسة الصرف .

<u>ثانيا : مصادر الدراسة</u>

اعتمدت الدراسة على مجموعة من المصادر للحصول على السلاسل الزمنية .

فلقد تم استخلاص البيانات المتاحة من مصادر متعددة (وزارة المالية ، بنك الجزائر، الديوان الوطني للإحصـــائيات (ONS) ، المركز الوطني للإعلام الآلي والإحصائيات بالمديرية العامة للجمـــارك (CNIS) ، البنـــك العـــالمي) ، ونشير أيضا أن المعطيات التي نعتمد عليها في هذه الدراسة مقدرة بالدولار الأمريكي ، وهي تغطي الفتـــرة (1970 – 2007) .

[1] خالد محمد السواعي ، مرجع سبق ذكره ، ص 51 ، 52 .
[2] مصطفى بابكر ، سياسات سعر الصرف ، المعهد العربي للتخطيط ، ص 15 .

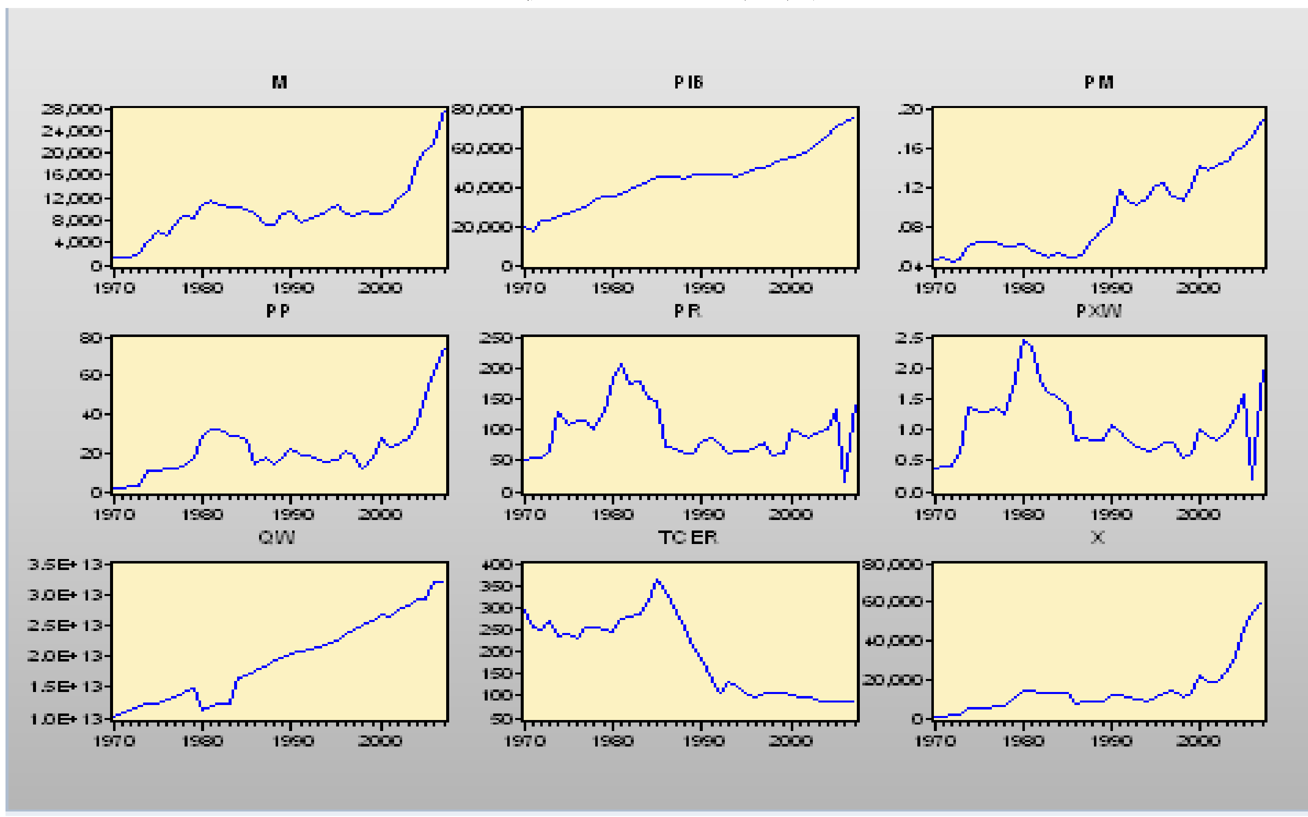
ثالثا : دراسة استقرارية المتغيرات .

إن التطورات الاقتصادية الحديثة في الاقتصاد القياسي تستدعي دراسة خصائص السلاسل الزمنية . فقد بين الباحثان نلسون وبلوزر(Nelson and Plosser, 1982 ، أن تطبيق الأساليب القياسية التقليدية على بيانات غير ساكنة إحصائيا (non-stationarity) أي تحتوي على مشكلة جذر الوحدة (Unit Root) ، قد يؤدي إلى نتائج تقدير زائفة لا يمكن الاعتماد عليها (Spurious Regression) ، لذلك يتم إجراء اختبار سكون السلاسل الزمنية للتأكد من ثبات استقرارية السلاسل الزمنية الداخلة في النموذج، وذلك للتعرف على أي مستوى يمكن أن يتم التكامل والترابط (Integration) بين السلسلة الزمنية الواحدة.[1]

ولقد اعتمدت الدراسة ، للكشف عن استقرار السلاسل الزمنية أو ما يسمى أيضا بمشكلة جذر الوحدة(Unit Root) على اختبار ديكي- فولر (Test Augmented Dickey-Fuller) البسيط والمطور ، وذلك للحصول على سلاسل زمنية ساكنة عند مستوى تكامل تحدده هذه الاختبارات .

التمثيل البياني للسلاسل الزمنية[2]

الشكل رقم (11) : التمثيل البياني للسلاسل الزمنية قبل استقرارها .



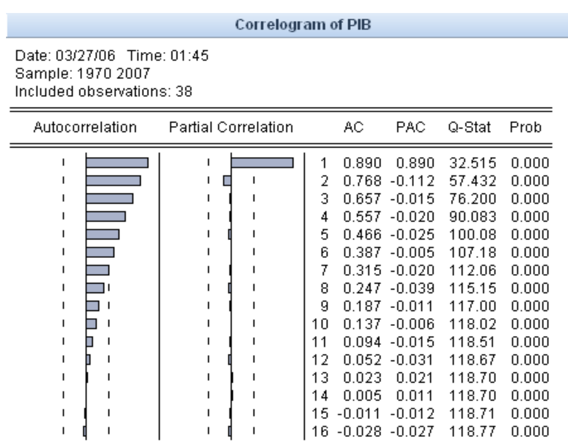
المصدر: من إعداد الطالبة بالاستعانة ببرنامج (*EViews.7*)

[1] سليمان وارد المساعيد ، المحددات والتوقعات المستقبلية ، مديرية السياسات والدراسات ، وزارة التخطيط والتعاون الدولي ، 2005الاردن ، ص 8 .
[2] النتائج المتحصل عليها من برنامج Eviews 7.0

- **دوال الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي للسلاسل :**

من خلال المنحنى البياني و correlograme يبدوا أن السلاسل الزمنية غير مستقرة ، وسنقوم باستخدام طريقة *box&Jenkins والتي تعتمد على اختبار جذر الوحدة لديكي فولر .*

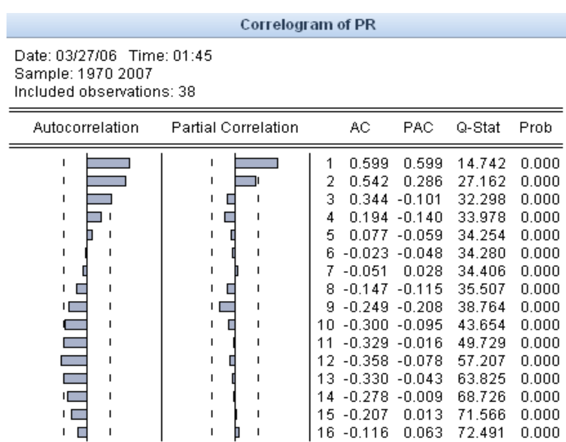
الشكل رقم (12): دوال الارتباط الذاتي والذاتي الجزئي للسلاسل الزمنية قبل استقرارها.



Correlogram of PIB

Date: 03/27/06 Time: 01:45
Sample: 1970 2007
Included observations: 38

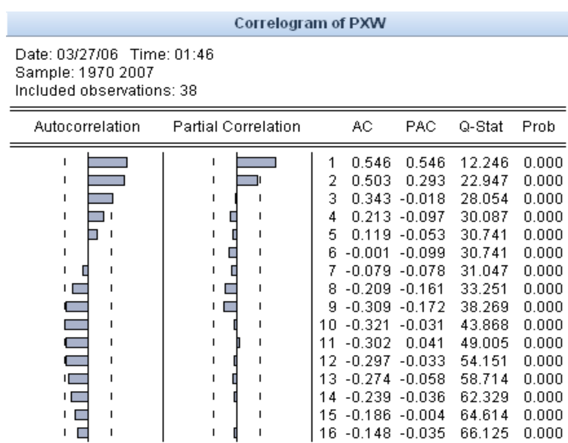
	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.890	0.890	32.515	0.000
2	0.768	-0.112	57.432	0.000
3	0.657	-0.015	76.200	0.000
4	0.557	-0.020	90.083	0.000
5	0.466	-0.025	100.08	0.000
6	0.387	-0.005	107.18	0.000
7	0.315	-0.020	112.06	0.000
8	0.247	-0.039	115.15	0.000
9	0.187	-0.011	117.00	0.000
10	0.137	-0.006	118.02	0.000
11	0.094	-0.015	118.51	0.000
12	0.052	-0.031	118.67	0.000
13	0.023	0.021	118.70	0.000
14	0.005	0.011	118.70	0.000
15	-0.011	-0.012	118.71	0.000
16	-0.028	-0.027	118.77	0.000



Correlogram of PR

Date: 03/27/06 Time: 01:45
Sample: 1970 2007
Included observations: 38

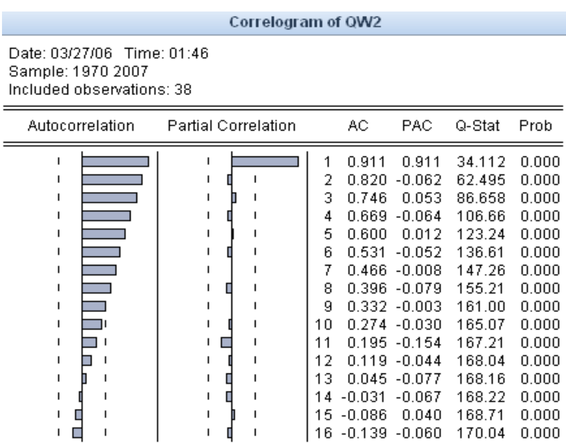
	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.599	0.599	14.742	0.000
2	0.542	0.286	27.162	0.000
3	0.344	-0.101	32.298	0.000
4	0.194	-0.140	33.978	0.000
5	0.077	-0.059	34.254	0.000
6	-0.023	-0.048	34.280	0.000
7	-0.051	0.028	34.406	0.000
8	-0.147	-0.115	35.507	0.000
9	-0.249	-0.208	38.764	0.000
10	-0.300	-0.095	43.654	0.000
11	-0.329	-0.016	49.729	0.000
12	-0.358	-0.078	57.207	0.000
13	-0.330	-0.043	63.825	0.000
14	-0.278	-0.009	68.726	0.000
15	-0.207	0.013	71.566	0.000
16	-0.116	0.063	72.491	0.000



Correlogram of PXW

Date: 03/27/06 Time: 01:46
Sample: 1970 2007
Included observations: 38

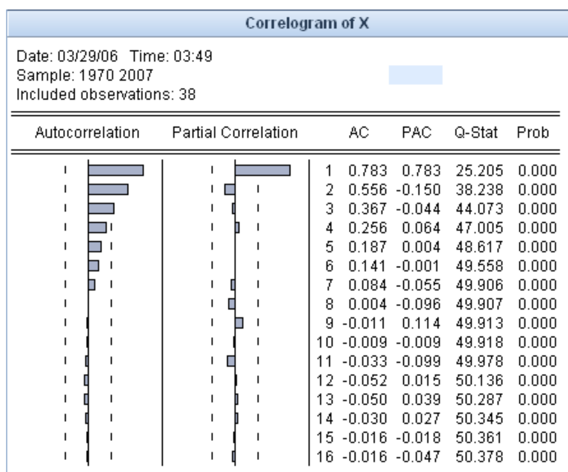
	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.546	0.546	12.246	0.000
2	0.503	0.293	22.947	0.000
3	0.343	-0.018	28.054	0.000
4	0.213	-0.097	30.087	0.000
5	0.119	-0.053	30.741	0.000
6	-0.001	-0.099	30.741	0.000
7	-0.079	-0.078	31.047	0.000
8	-0.209	-0.161	33.251	0.000
9	-0.309	-0.172	38.269	0.000
10	-0.321	-0.031	43.868	0.000
11	-0.302	0.041	49.005	0.000
12	-0.297	-0.033	54.151	0.000
13	-0.274	-0.058	58.714	0.000
14	-0.239	-0.036	62.329	0.000
15	-0.186	-0.004	64.614	0.000
16	-0.148	-0.035	66.125	0.000



Correlogram of QW2

Date: 03/27/06 Time: 01:46
Sample: 1970 2007
Included observations: 38

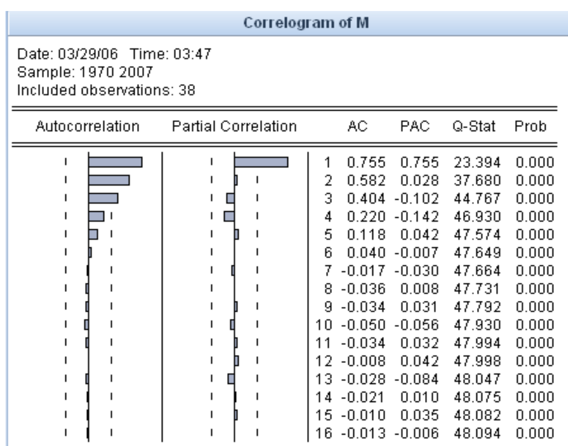
	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.911	0.911	34.112	0.000
2	0.820	-0.062	62.495	0.000
3	0.746	0.053	86.658	0.000
4	0.669	-0.064	106.66	0.000
5	0.600	0.012	123.24	0.000
6	0.531	-0.052	136.61	0.000
7	0.466	-0.008	147.26	0.000
8	0.396	-0.079	155.21	0.000
9	0.332	-0.003	161.00	0.000
10	0.274	-0.030	165.07	0.000
11	0.195	-0.154	167.21	0.000
12	0.119	-0.044	168.04	0.000
13	0.045	-0.077	168.16	0.000
14	-0.031	-0.067	168.22	0.000
15	-0.086	0.040	168.71	0.000
16	-0.139	-0.060	170.04	0.000



Correlogram of X

Date: 03/29/06 Time: 03:49
Sample: 1970 2007
Included observations: 38

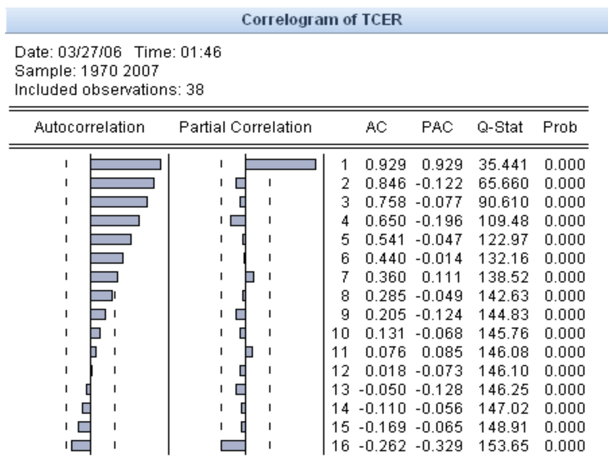
	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.783	0.783	25.205	0.000
2	0.556	-0.150	38.238	0.000
3	0.367	-0.044	44.073	0.000
4	0.256	0.064	47.005	0.000
5	0.187	0.004	48.617	0.000
6	0.141	-0.001	49.558	0.000
7	0.084	-0.055	49.906	0.000
8	0.004	-0.096	49.907	0.000
9	-0.011	0.114	49.913	0.000
10	-0.009	-0.009	49.918	0.000
11	-0.033	-0.099	49.978	0.000
12	-0.052	0.015	50.136	0.000
13	-0.050	0.039	50.287	0.000
14	-0.030	0.027	50.345	0.000
15	-0.016	-0.018	50.361	0.000
16	-0.016	-0.047	50.378	0.000



Correlogram of M

Date: 03/29/06 Time: 03:47
Sample: 1970 2007
Included observations: 38

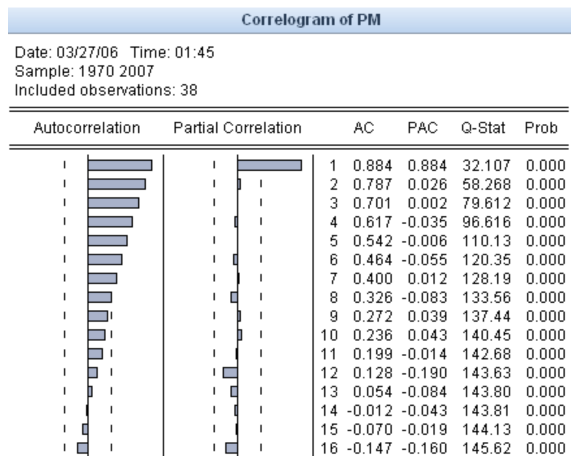
	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.755	0.755	23.394	0.000
2	0.582	0.028	37.680	0.000
3	0.404	-0.102	44.767	0.000
4	0.220	-0.142	46.930	0.000
5	0.118	0.042	47.574	0.000
6	0.040	-0.007	47.649	0.000
7	-0.017	-0.030	47.664	0.000
8	-0.036	0.008	47.731	0.000
9	-0.034	0.031	47.792	0.000
10	-0.050	-0.056	47.930	0.000
11	-0.034	0.032	47.994	0.000
12	-0.008	0.042	47.998	0.000
13	-0.028	-0.084	48.047	0.000
14	-0.021	0.010	48.075	0.000
15	-0.010	0.035	48.082	0.000
16	-0.013	-0.006	48.094	0.000



Correlogram of TCER

Date: 03/27/06 Time: 01:46
Sample: 1970 2007
Included observations: 38

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.929	0.929	35.441	0.000
		2	0.846	-0.122	65.660	0.000
		3	0.758	-0.077	90.610	0.000
		4	0.650	-0.196	109.48	0.000
		5	0.541	-0.047	122.97	0.000
		6	0.440	-0.014	132.16	0.000
		7	0.360	0.111	138.52	0.000
		8	0.285	-0.049	142.63	0.000
		9	0.205	-0.124	144.83	0.000
		10	0.131	-0.068	145.76	0.000
		11	0.076	0.085	146.08	0.000
		12	0.018	-0.073	146.10	0.000
		13	-0.050	-0.128	146.25	0.000
		14	-0.110	-0.056	147.02	0.000
		15	-0.169	-0.065	148.91	0.000
		16	-0.262	-0.329	153.65	0.000



Correlogram of PM

Date: 03/27/06 Time: 01:45
Sample: 1970 2007
Included observations: 38

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.884	0.884	32.107	0.000
		2	0.787	0.026	58.268	0.000
		3	0.701	0.002	79.612	0.000
		4	0.617	-0.035	96.616	0.000
		5	0.542	-0.006	110.13	0.000
		6	0.464	-0.055	120.35	0.000
		7	0.400	0.012	128.19	0.000
		8	0.326	-0.083	133.56	0.000
		9	0.272	0.039	137.44	0.000
		10	0.236	0.043	140.45	0.000
		11	0.199	-0.014	142.68	0.000
		12	0.128	-0.190	143.63	0.000
		13	0.054	-0.084	143.80	0.000
		14	-0.012	-0.043	143.81	0.000
		15	-0.070	-0.019	144.13	0.000
		16	-0.147	-0.160	145.62	0.000

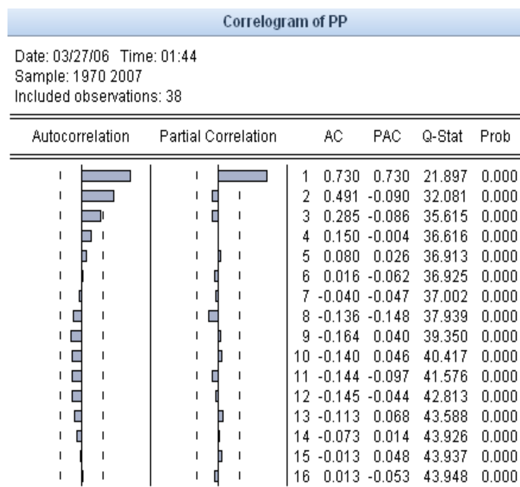
المصدر: من إعداد الطالبة بالاستعانة ببرنامج (*EViews.7*)

سيتم التعرض بصورة توضيحية لاختبار استقرارية أسعار البترول أما باقي المتغيرات فسنعمم عليها الدراسة .

<u>التحليل البياني</u>

- من خلال المنحنى البياني يظهر أن السلسلة غير مستقرة .
- وبملاحظة Correlogramme لسلسلة معاملات دوال الارتباط الذاتي والذاتي الجزئي نجد أن السلسلة غير مستقرة حيث أنها تتناقص ببطئ ، و تبدوا أنها من الشكل AR(1) .

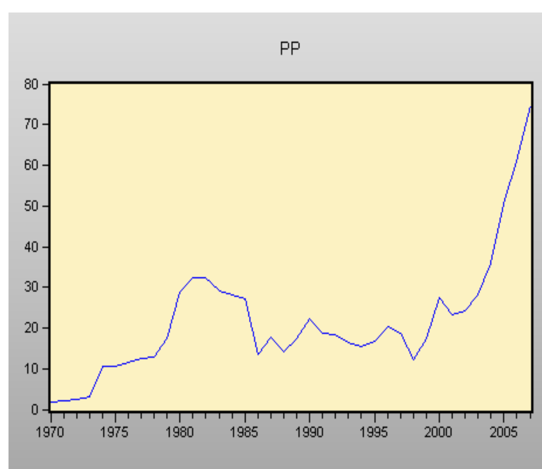
الشكل رقم (13): التمثيل البياني ودالة الارتباط الذاتي والذاتي الجزئي للسلسلة (PP) قبل استقرارها.



Correlogram of PP

Date: 03/27/06 Time: 01:44
Sample: 1970 2007
Included observations: 38

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.730	0.730	21.897	0.000
		2	0.491	-0.090	32.081	0.000
		3	0.285	-0.086	35.615	0.000
		4	0.150	-0.004	36.616	0.000
		5	0.080	0.026	36.913	0.000
		6	0.016	-0.062	36.925	0.000
		7	-0.040	-0.047	37.002	0.000
		8	-0.136	-0.148	37.939	0.000
		9	-0.164	0.040	39.350	0.000
		10	-0.140	0.046	40.417	0.000
		11	-0.144	-0.097	41.576	0.000
		12	-0.145	-0.044	42.813	0.000
		13	-0.113	0.068	43.588	0.000
		14	-0.073	0.014	43.926	0.000
		15	-0.013	0.048	43.937	0.000
		16	0.013	-0.053	43.948	0.000



المصدر: من إعداد الطالبة بالاستعانة ببرنامج (*EViews.7*).

- **تطبيق اختبار ديكي فولر:**

قبل تطبيق اختبار ديكي فولر لابد من إيجاد درجة تأخير السلسلة وهذا من أجل تحديد نوع الاختبار الذي سيستعمل للكشف عن الجذر الأحادي ، حيث إذا كان (P=0) فإننا سنستعمل اختبار ديكي فولر البسيط DF ، أما اذا كان ($P \geq 0$) فانه سيتم الاعتماد على اختبار ديكي فولر المطور ADF .

يحدد مستوى التأخيرات *(P)* للسلسلة حسب أقل قيمة للمعايير: *Akaike (Aic)* و *Schwarz (Sc)* أي نختار النموذج الذي يوافق أقل قيمة للمعيارين (*Sc*) و (*Aic*) ، والجدول (16) يلخص أهم النتائج المتحصل عليها :

الجدول (13): درجة تأخير السلسلة PP .

درجة التأخير (P)	النموذج الأول		النموذج الثاني		النموذج الثالث	
	AIK	SC	AIK	SC	AIK	SC
0	6,25	6,3	6,31	6,39	6,33	6,47
1	6,28	2,27	6,34	6,47	6,35	6,53
2	6,37	6,5	6,43	6,6	6,43	6,65
3	6,45	6,63	6,5	6,76	6,51	6,73
4	6,49	6,82	6,53	6,85	6,55	6,82

المصدر: من إعداد الطالبة بالاستعانة ببرنامج (*EViews.7*)

من خلال الجدول أعلاه نستنتج أن أقل قيمة للمعيارين *Akaike* و *Schwarz* توافق ($P = 0$) ، وتكون بذلك نتائج اختبار *ADF* كما يوضح الجدول التالي :

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on PP

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.644088	0.9993
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

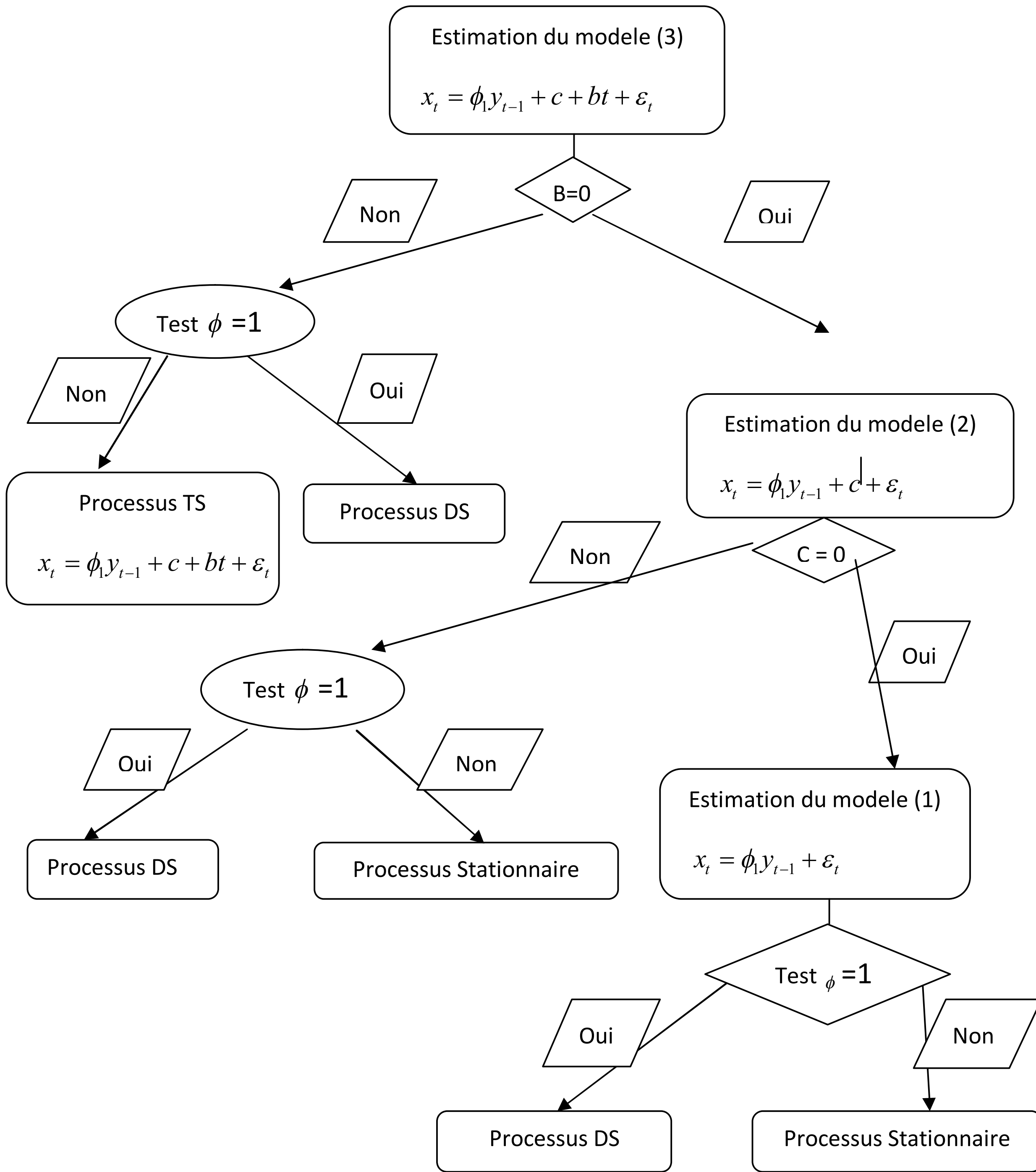
Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 02:14
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	0.062472	0.096992	0.644088	0.5238
C	-1.246713	1.969310	-0.633071	0.5309
@TREND(1970)	0.102452	0.110199	0.929695	0.3591

R-squared	0.090862	Mean dependent var	1.970811
Adjusted R-squared	0.037383	S.D. dependent var	5.648015
S.E. of regression	5.541438	Akaike info criterion	6.339990

شكل رقم (14) : إستراتيجية اختبار ديكي فولر .

Algorithme de Dickey –Fuller augmenté :



Source : R-Bourbounnais , Econométrie, 7^{éme} édition, DUNOD, Paris , 2008.

اختبار النموذج الثالث :

اختبار الاتجاه العام :

بعد اختبار النموذج الثالث لـــ ADF واختبار مدلولية مركبة الاتجاه العام اعتمادا على برنامج EVIEWS 7.0 حيث يعطى الاختبار كالتالي :

- إذا كانت $t_c \langle t_t$ نقبل H_0 أي الاتجاه العام (B) ليس له مدلولية .
- إذا كانت $t_t \langle t_c$ نقبل H_1 أي الاتجاه العام له مدلولية .

ومن خلال نتائج الجدول يتضح أن معامل دالة الاتجاه العام معنويا لا يختلف عن الصفر،لأن القيمة المحسوبة لاختبار student هي : $|t_{calculé}| = 0.92$ وهي أقل من القيمة المجدولة $|t_{tabulé}| = 2.79$ ، وكذلك احتمالها يساوي 0.35 وهو أكبر من 0.05 .

أي $Prob = 0.15 > \alpha = 0.05$ حيث α هي مستوى المعنوية المقدرة بـــ5%

وبالتالي نقبل الفرضية H0 ، الاتجاه العام ليس له مدلولية ، وننتقل لاختبار النموذج الثاني .

اختبار النموذج الثاني :

اختبار الثابت :

بعد اختبار النموذج الثاني لـــ ADF واختبار مدلولية الثابت اعتمادا على برنامج EVIEWS 7.0 حيث يعطى الاختبار كالتالي :

- إذا كانت $t_c \langle t_t$ نقبل H_0 أي الثابت (C) ليس له مدلولية .
- إذا كانت $t_t \langle t_c$ نقبل H_1 أي (C) له مدلولية .

من خلال نتائج الجدول يتضح أن الثابت معنويا لا يختلف عن الصفر لأن القيمة المحسوبة لاختبار student هي : $|t_{calculé}| = 0.25$ وهي أقل من القيمة المجدولة $|t_{tabulé}| = 2.54$ ، وكذلك احتمالها يساوي 0.79 وهو أكبر من0.05

أي $Prob = 0.79 > \alpha = 0.05$ حيث α هي مستوى المعنوية المقدرة بـــ5%

وبالتالي نقبل الفرضية H0 ، الثابت ليس له مدلولية ، وننتقل لاختبار النموذج الأول .

اختبار النموذج الأول :

اختبار جذر الوحدة :

بعد تأكيد عدم معنوية c وb ننتقل لاختبار مدلولية Φ ، ولكن هناك اختلاف في هذا الاختبار يعطى بالقواعد الآتية:

- إذا كانت $t_c \rangle t_t$ نقبل H_0 أي Φ ليس لها مدلولية (السلسلة غير مستقرة).
- إذا كانت $t_c \langle t_t$ نقبل H_1 أي Φ لها مدلولية (السلسلة مستقرة)

ومن خلال نتائج الجدول تحصلنا على النتائج التالية :

يتضح أن قيمة $ADF_{calculé} = 2.71$ وهي أكبر من القيمة المجدولة $ADF_{tabulé} = 2.71$ ، وبالتالي نقبل الفرضية H0 (وجود جذر الوحدة) .

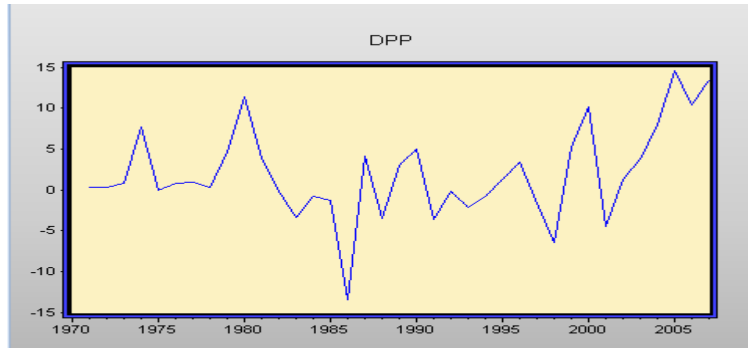
ومنه السلسلة (PP) غير مستقرة .

- وبالتالي : من خلال تحليل اختبار ديكي فولر المطبق على السلسلة نلاحظ أن السلسلة من نوع DS ، ولجعلها مستقرة نقوم بتطبيق الفروقات ، إذن سنضع :

$$DPP = PP - PP(-1)$$

سيتم اختبار استقرارية السلسلة الجديدة (DPP) بإتباع الخطوات السابقة ، المنحنى البياني ، Correlogramme واختبار ديكي فولر .

شكل رقم (15) : المنحنى البياني ودوال الارتباط الذاتي والذاتي الجزئي للسلسلة (PP) بعد استقرارها :



Date: 03/27/06   Time: 02:31
Sample: 1970 2007
Included observations: 37

	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.299	0.299	3.5856	0.058
2	0.155	0.072	4.5810	0.101
3	0.109	0.049	5.0852	0.166
4	-0.023	-0.084	5.1075	0.276
5	0.098	0.124	5.5374	0.354
6	-0.037	-0.101	5.6002	0.469
7	0.056	0.095	5.7524	0.569
8	-0.058	-0.127	5.9214	0.656
9	-0.080	-0.012	6.2485	0.715
10	0.086	0.108	6.6440	0.759
11	-0.033	-0.047	6.7051	0.822
12	-0.107	-0.149	7.3721	0.832
13	-0.071	0.014	7.6770	0.864
14	-0.226	-0.203	10.879	0.696
15	0.096	0.284	11.485	0.718
16	0.004	-0.101	11.486	0.779

المصدر : من إعداد الطالبة بالاستعانة ببرنامج (*EViews.7*)

انطلاقا من correlogramme والمنحنى البياني يظهر أن السلسلة مستقرة ، لكن يجب التحقق من هذا عن طريق اختبار ديكي فولر .

نتائج اختبار (ADF) للسلسلة (DPP) للنموذج الأول والثاني والثالث موضح بالجداول التالية :

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DPP

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.461421	0.0010
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06   Time: 02:36
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPP(-1)	-0.582069	0.168159	-3.461421	0.0014

لا يوجد ثابت

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DPP

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.815750	0.0062
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06   Time: 02:35
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPP(-1)	-0.659938	0.172951	-3.815750	0.0005
C	1.454359	0.960183	1.514668	0.1391

لا يوجد اتجاه عام

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DPP

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.062984	0.0152
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06   Time: 02:35
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPP(-1)	-0.709069	0.174519	-4.062984	0.0003
C	-0.839048	1.926653	-0.435495	0.6660
@TREND(1970)	0.121769	0.089052	1.367394	0.1807

لا يوجد جذر أحادي

انطلاقا من نتائج اختبار ديكي فولر نجد أن السلسلة (DPP) بدون اتجاه عام وبدون ثابت مستقرة .

وعليه يمكن القول أن السلسلة (*DPP*) مستقرة ، وهي متكاملة من الدرجة الأولى أي $I(1)$.

– **<u>وبإجراء الاختبار السابق على السلاسل الزمنية الأخرى نتحصل على النتائج التالية :</u>**

استعملنا اختبار الجذر الأحادي (DF) والموسع (ADF) لكل متغيرة على حدى وهذا حسب درجة التأخير (P) ، وسنلخص درجة تأخير كل سلسلة في الجدول التالي :

جدول رقم (14) : درجة تأخير السلاسل الزمنية عند المستوى .

	QW	TCER	PIB	PM	PXW	PR	X	M	PP
درجة التأخير (P)	3	1	7	0	0	0	0	0	0

المصدر: من إعداد الطالبة بالاستعانة ببرنامج (*EViews.7*)

وبالاستعانة بنفس البرنامج السابق (*EViews.7*) أعطى الاختبار النتائج المبينة في الجدول التالي :

جدول رقم (15) نتائج اختبار ديكي فولر على السلاسل الزمنية عند المستوى . $\alpha = 5\%$

نوع الاختبار	النموذج	المعلمات	QW	TCER	PIB	PM	PXW	PR	PP	X	M	القيمة المجدولة
ديكي فولر البسيط DF	3	الاتجاه العام	–	–	–	1,71	-0,48	-0,71	0,92	0.60	0.38	2,79
		الثابت	–	–	–	–	–	–	–	-	-	3,11
		الجذر الاحادي	–	–	–	–	–	–	–	-	-	-3,54
	2	الثابت	–	–	–	0,01	2,17	2,79	-0,25	-0.65	-0.64	2,54
		الجذر الاحادي	–	–	–	–	–	-2,86	–	-	-	-2,93
	1	الجذر الاحادي	–	–	–	2,83	-0,26	–	2,71	4.42	3.43	-1,95
ديكي فولر الموسع ADF	6	الاتجاه العام	2,79	-1.99	4.409	–	–	–	–	-	-	2,79
		الثابت	–	–	-	–	–	–	–	-	-	3,11
		الجذر الاحادي	-	–	-	–	–	–	–	-	-	-3,54
	5	الثابت	0.58	0.41	-	–	–	–	–	-	-	2,54
		الجذر الاحادي	–	–	-	–	–	–	–	-	-	-2,93
	4	الجذر الاحادي	3.57	-1.056	-	–	–	–	–	-	-	-1,95

المصدر: من إعداد الطالبة ، بالاعتماد على الجدول الاحصائية بالملحق المستخرجة من (*EViews.7*)

من خلال الجدول أعلاه نجد أن السلسلة (PIB) من نوع TS لأن معلمة الاتجاه العام معنوية ($< 0,05$ Prob=0,0003) مع عدم وجود الثابت C ، إذن من أجل إستقرار سلسلة (PIB) يجب نزع مركبة الاتجاه العام كما هو موضح في الملحق .

من الجدول نرى أن السلسلة (PIBT) بدون اتجاه عام وبدون ثابت مستقرة ، بينما السلاسل الزمنية الأخرى (مع إتباع نفس الخطوات المتبعة في دراسة استقرارية السلسلة (PP)) تبين أنها غير مستقرة وهي من الشكل DS سنحاول الآن اختبار جذر الوحدة مرةً أخرى للسلاسل الزمنية (وذلك بالاعتماد على الفروق من الدرجة الأولى للمتغيرات (PR , PXW , PM , TCER , QW) ، أما بالنسبة للسلسلة (PIB) تم دراسة استقراريتها بعد نزع الاتجاه العام ، ونتائج الاختبار موضحة في الجدول (19) أدناه . و نقوم بتحديد درج تأخير السلاسل (بعد إجراء الفروقات) ، وهي مدونة بالجدول التالي :

جدول رقم (16) درجة تأخير السلاسل بعد إجراء الفروقات .

DM	DX	DPR	DPXW	PIBT	DPM	DTCER	DQW	درجة التأخير (P)
1	1	1	1	1	1	1	1	

المصدر: من إعداد الطالبة ، بالاستعانة ببرنامج (*EViews.7*)

بالاستعانة بنفس البرنامج السابق (*EViews.7*) أعطى الاختبار النتائج المبينة في الجدول التالي :

جدول رقم (17) نتائج اختبار ديكي فولر على السلاسل الزمنية بعد إجراء الفروقات $\alpha = 5\%$

القيمة المجدولة	DX	DM	DDM	DPR	DPXW	DPM	PIBT	DQW	DTCER	المعلمات	النموذج	نوع الاختبار
2,79	1.71	1.47	1,31	-0,52	-0,41	1,62	-0.74	1,2	-0.45	الاتجاه العام	6	ديكي فولر الموسع ADF
3,11										الثابت		
-3,54										الجذر الأحادي		
2,54	1.52	0.99	0,86	0,33	0,56	2,11	0.32	3,41	-0.78	الثابت	5	
-2,93								-6,97		الجذر الأحادي		
-1,95	-2.96	-0,01	-8,45	-8,05	-7,63	-4,34	-4.48		-4.22	الجذر الأحادي	4	

المصدر: من إعداد الطالبة ، بالاعتماد على الجداول الموضحة بالملاحق .

نلاحظ أن إحصائية ديكي فولر المحسوبة أكبر من المجدولة في النموذج بالنسبة للسلسلة (DM) ، $T_{cal} > T_{tab}$، هذا ما يعني أن السلسلة لم تستقر بعد، وهذا استدعى منا القيام بفروقات من الدرجة الثانية:

$$DDM = DM - DM(-1)$$

من الجدول السابق نلاحظ أن مركبة الاتجاه العام غير معنوية بالنسبة لكل المتغيرات وعلى أساس هذه النتيجة فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض وجود مركبة الاتجاه العام .

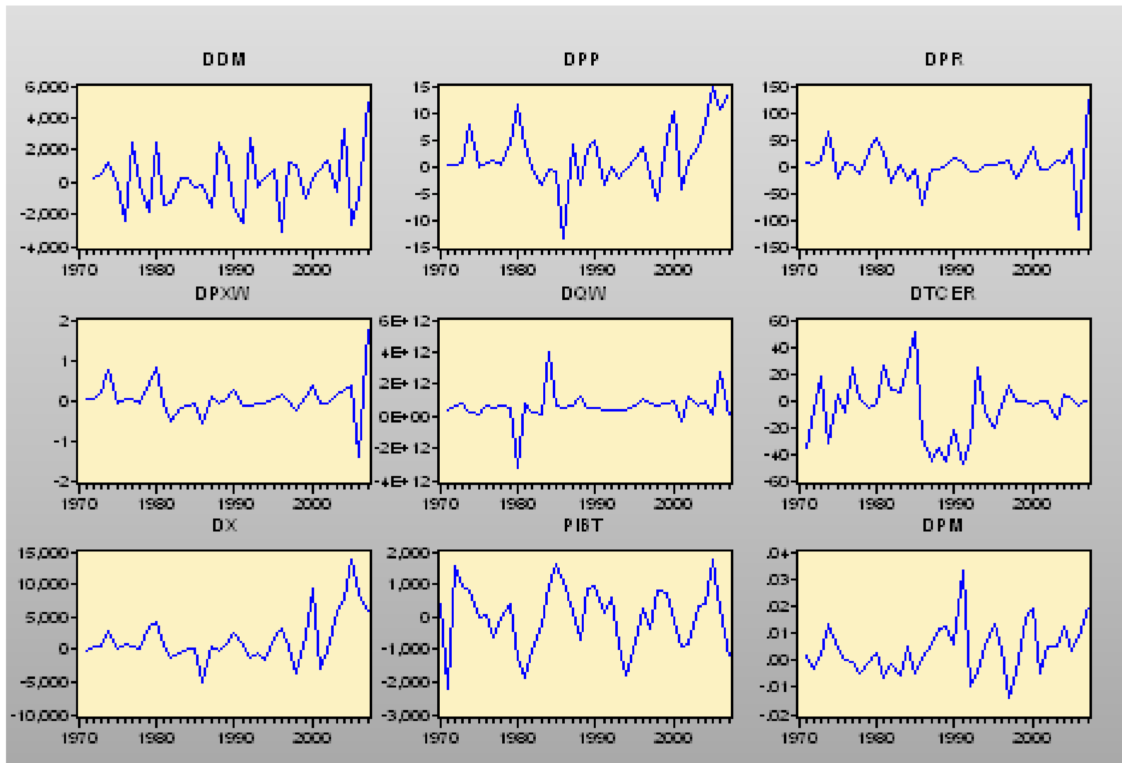
أما بالنسبة للثابت فهي غير معنوية بالنسبة للمتغيرات (DPR , DPXW, PIBt , DPM , DTCER,DDM) و معنوية بالنسبة للمتغيرة DQW . كما هو موضح في الملحق .

من خلال الجدول السابق يمكننا تلخيص ما سبق كما يلي:

السلاسل الزمنية : (PP, PR , PXW , PM , TCER ,QW, M) من نوع (DS)، أصبحت مستقرة وهي متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$. ماعدا السلسلة M فأصبحت مستقرة ومتكاملة من الدرجة الثانية أما بالنسبة للسلسلة PIB أصبحت مستقرة بعد نزع مركبة الاتجاه العام .

ويمكننا تمثيل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بعد استقرارها كما يوضحه الشكل الموالي :

الشكل رقم (16) : التمثيل البياني للسلاسل بعد استقرارها .



المصدر: من إعداد الطالبة بالاستعانة ببرنامج (*EViews.7*)

رابعا : اختبار علاقة التكامل المتزامن بين المتغيرات:

يشير كل من انجل وغرانجر إلى إمكانية توليد مزيج خطي يتصف بالاستقرار من السلاسل الزمنية غير المستقرة. وإذا أمكن توليد هذا المزيج الخطي الساكن (المستقر)، فإن هذه السلاسل الزمنية غير المستقرة في هذه الحالة تعتبر متكاملة من نفس الدرجة (**cointegrated**).

بعد أن قمنا في السابق بدراسة خصائص السلاسل الزمنية و استخلصنا أن السلسلة (PIB) من النوع (TS) حيث نزعنا مركبة الاتجاه العام منها وأصبحت في حالة استقرار أما بالنسبة للسلساسل الزمنية الأخرى (PXW, X , M , PR , PM , TCER , QW , PP) فهي من النوع DS وهي مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى وأن الفرق الأول لكل منها مكتكامل من الدرجة صفر ، ماعدا السلسة M فهي متكاملة من الدرجة الثانية ، وهكذا نستطيع القول أن اختبار إمكانية وجود مسار مشترك بين المتغيرات لا يكون إلا بين المتغيرات المتكاملة من نفس الدرجة و التي تنمو بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل، والتي نقوم بتطبيق طريقة المرحلتين لأنجل و غرانجر ، وعليه حسب المعطيات التي لدينا فإنه لا يوجد مجال للتكامل المشترك (المتزامن) بين هذه المتغيرات كون أن تكاملها ليس من نفس الدرجة.

المطلب الثاني : تقديم نموذج شعاع الانحدار الذاتي (VAR) الخاص بالدراسة .

سوف يتم تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي للسلاسل المستقرة كما يلي :

أولا : تقدير نموذج شعاع الإنحدارالذاتي (VAR) و تحديد درجة تأخير المسار VAR:

- **تحديد درجة تأخير المسار VAR .**

توجد عدة طرق لتقدير شعاع الانحدار الذاتي "VAR"، فهي التي تعتمد على حذف الجذور الأحادية من السلاسل المدروسة وهذا عن طريق فروقات المتغيرات ، ولكن تبقى هذه الطريقة لها نقائص وعيوب و ذلك ما يؤدي بدوره إلى التأثير على عملية التنبؤ سواء كان على المدى الطويل أو المدى القصير، وهناك طريقة أعظم احتمال لكنها حساسة جدا لكونها تتأثر بأخطاء التخصيص(Erreurs de Spécification) ، وبالتالي نستطيع القول أن طريقة المربعات الصغرى(MCO)، هي الطريقة الأسهل تطبيقا لهذا الغرض، حيث تستعمل لتقييم نموذج شعاع الانحدار الذاتي الأصلي [1].

[1] بوعوينة مولود، دراسة تحليلية قياسية لعلاقة سعر البترول ببعض المتغيرات الاقتصادية الكلية*باستخدام تقنية VAR*، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع الاقتصاد الكمي ، السنة الدراسية 2008- 2009 , ص 102 .

باستخدام برنامج "Eviews.7"، وبعد تطبيق عدة محاولات تقدير وذلك بالاعتماد على معيار SC (Schwarz) و Aic (Akaike)، وبالإضافة إلى معيار (Log Likelihood) ، وهذا لعدة قيم لـــ: (P) فكانت النتائج والتي نلخصها في الجدول التالي:

الجدول رقم (21): تحديد درجة تأخير المسار VAR .

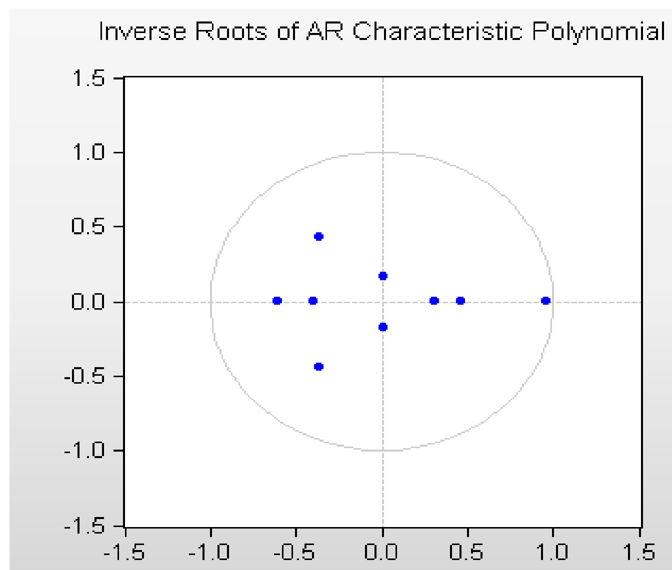
	درجة التأخير	معيار *Aic*	معيار *Sc*	Log-likehood
وجود ثابت	VAR(1)	126.54	130.54	-2124.49
	VAR(2)	124.95	132.62	-1953.15
عدم وجود ثابت	VAR(1)	126.88	130.47	-2139.4
	VAR(2)	126.13	133.4	-1982.16

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات ببرنامج (*EViews.7*) .

نظرا لقلة المشاهدات فإننا لن نتجاوز في دراستنا درجة التأخير الثانية أي (P=2) ، ومن خلال القيم في الجدول أعلاه فإننا نأخذ درجة التأخير والتي تقابل وتوافق أصغر قيمة لكل من "AIC"، "SC" بالإضافة إلى أعلى قيمة التي توافق (Log Likelihood) وفي حالتنا الموافقة لهذه المعطيات السابقة يظهر أن التأخير المقبول هو(P=1).

- **دراسة استقرارية المسار VAR:**

الشكل رقم (17): التمثيل البياني لاستقرارية المسار VAR .



المصدر: من إعداد الطالبة بالاستعانة ببرنامج (*EViews.7*)

من خلال التمثيل البياني نلاحظ أن المسار VAR مستقر .

- **تقدير النموذج المعتمد في الدراسة :**

يعتبر هذا النموذج من النماذج القياسية الحديثة الشائعة الاستعمال في دراسة التفاعل بين المتغيرات الاقتصادية الكلية ، ولا يوجد متغيرات خارجية ، وتعامل جميع المتغيرات المستخدمة في النموذج على أنها متغيرات داخلية. ويتم في هذا النموذج كتابة كل متغيرة من متغيرات الدراسة كدالة خطية بقيم المتغيرات الأخرى في النموذج في الفترات السابقة ، وكل ما يحتاجه الباحث في هذا النموذج هو :

- تحديد المتغيرات التي من المتوقع أن تتفاعل مع بعضها البعض في نموذج الدراسة ، ويتم اختيار هذه المتغيرات بناءا على العلاقات الاقتصادية المتبادلة بين المتغيرات حسب النظرية الاقتصادية ووفقا للدراسات السابقة .
- عدد فترات التباطئ الزمني Lags والتي يتم اختيارها وفق معياري Akaike و Schzartw ، وهما المعيارين الأكثر شيوعا ، بالرغم من أنهما أحيانا يبالغان في عدد هذه التأخيرات وخاصة في البيانات السنوية [1] .

فبعد تحديد درجة تأخير المسار VAR ، يتم القيام بتقدير شعاع الانحدار الذاتي VAR ، النتائج الخاصة بتقدير النموذج ملخصة بالملحق (02) ، فمن خلال المعادلات المكونة لنموذج الانحدار الذاتي والمستخدمة بطريقة المربعات الصغرى نقوم بإجراء بعض التعليقات حسب معنوية وإشارة المعلمات بالإضافة إلى المؤشرات الإحصائية المستخدمة لتقييم النموذج وذلك من خلال المعادلات المكونة للنموذج محاولين الجمع بين ما تمليه النظرية الاقتصادية وما تفرضه المبادئ الإحصائية .

إذا تفحصنا النموذج من الناحية الاقتصادية نلاحظ أن متغيرة الواردات جاءت مفسرة بواسطة نفسها لفترة سابقة وبعلاقة عكسية أما علاقتها مع كمية الطلب الدولي وقيمة الصادرات فهي طردية وجاءت بعلاقة عكسية مع أسعار البترول إذ من المفروض أن ارتفاع أسعار البترول على المستوى الدولي يؤدي الى ارتفاع التكاليف، وبالتالي ارتفاع أسعار المواد وخصوصا الاستهلاكية ، أما بالنسبة لمتغيرة مؤشر منافسة الواردات فلقد جاءت العلاقة عكسية وهي توافق النظرية الاقتصادية ، فيشير هذا المؤشر إلى أن ارتفاعه يؤدي إلى استراد أقل وأنه لا يوجد أمام البلد إلا استراد حاجاته من السلع لتلبية النقص الحاصل في الإنتاج المحلي لحين إحلال المنتجات بالمنتجات المحلية ، إلا أن العلاقة بين قيمة الواردات والناتج الداخلي الخام فلقد جاءت عكسية فمن المفروض أن زيادته تؤدي إلى زيادة مشتريات الأفراد في البلد ومن ضمنها السلع المستوردة ، أما علاقة سعر الصرف الفعلي الحقيقي بالمستوردات الوطنية (حسب تعريفنا له أعلاه)، فزيادة سعر الصرف تعني انخفاض قيمة العملة المحلية وبالتالي ارتفاع قيمة السلع في الأسواق الخارجية ، مما يدفع المستهلكين إلى زيادة الطلب على السلع المحلية وبالتالي ينخفض حجم المستوردات.

[1] R-Bourbounnais , Econométrie, 3éme édition, DUNOD, Paris , 2000

وفيما يخص متغيرة الصادرات فما يلفت الانتباه أنها جاءت على علاقة طردية مع نفسها ومع قيمة الواردات للفترة السابقة ، وتعتمد كذلك على أسعار الواردات حيث أن ارتفاع هذه الأخيرة تؤدي إلى ارتفاع الصادرات ويمكن أن نفسر هذا إلى أن ارتفاع أسعار الواردات يكون سبب في ارتفاع أسعار المحروقات وهذا الأخير يؤدي إلى زيادة الصادرات ، كما أن علاقة الصادرات مع مؤشر أسعار الصادرات فلقد جاءت موافقة للنظرية الاقتصادية حيث أن زيادة هذا الأخير(نسبة الرقم القياسي لأسعار الصادرات إلى الرقم القياسي للأسعار العالمية) تعني أن الأسعار المحلية هي أعلى من الأسعار الأجنبية أي أن العلاقة بينهما هي علاقة عكسية وتكون الإشارة سالبة ، والجزائر كبلد صغير لا يستطيع أن يؤثر على الأسعار العالمية وتتقبلها كما هي ، وأن أغلب صادرات الجزائر محروقات فان الصادرات تكون عرضة لتقلبات الأسواق العالمية .

وفيما يخص علاقة الصادرات مع أسعار البترول وكمية الطلب الدولي فلقد جاءت طردية وهي نتيجة منتظرة ، حيث أن أكثر من 96% من الصادرات الجزائرية محروقات ، فالطلب على الصادرات الجزائرية يتطلب حساسية عالية لدخل الشركاء التجاريين وتعتمد على طلبهم وعلى قدرتهم على الشراء ، فعند زيادة الطلب على السلع المحلية فان كمية الصادرات ستزيد وهذا ما تظهره العلاقة الطردية بين الطلب على الصادرات وكمية الطلب الدولية .

أما الحال بالنسبة لسعر الصرف الفعلي الحقيقي والصادرات فلقد أثبتت الدراسة أن أشارته سالبة وهو مخالف لما هو متوقع لها حسب تعريفنا لسعر الصرف ، إذ من المفروض أن ارتفاع سعر الصرف الفعلي الحقيقي (انخفاض قيمة العملة) يكون هذا حافزا لزيادة كمية الصادرات ، وتعزى هذه النتيجة إلى أن سعر الصرف لا يتحدد من خلال قوى السوق وأن أغلب الصادرات وان لم نقل جلها هي محروقات وتتم هذه الصادرات خلال عقود مسبقة ولعدة سنوات وهذه الأسباب أدت إلى أن تكون الإشارة غير متوافقة مع ما هو متوقع لها .

ونستطيع القول أن هذا النموذج مقبول من الناحية الاقتصادية مع وجود بعض التناقض مع النظرية الاقتصادية وواقع الاقتصاد الجزائري.

وإذا تفحصنا النموذج من الناحية الإحصائية فإننا نلاحظ أن t ستودنت المحسوبة أقل من t ستودنت المجدولة بالنسبة لمتغيرات المعادلات المكونة لنموذج الانحدار الذاتي (ماعدا بعض المتغيرات) وبالتالي فإن المتغيرات المفسرة لا تساهم في تفسير المتغيرة التابعة ، وبالتالي فبالرغم من وجود بعض العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات الا أنها غير معنوية بالنظر إلى قيمة ستودنت المتدنية ، فالمعنوية الإحصائية للمعلمات نسبية ، نفس الشيء يمكن ملاحظته من خلال إحصائية فيشر المحسوبة، حيث أن هذه الأخيرة أقل من F المجدولة لأغلبية المتغيرات ، وبالتالي فإن المعنوية الكلية للمتغيرات لا تساهم في تفسير المتغير التابع بالنسبة لمعادلات النموذج ، وإذا ما نظرنا إلى قيمة معامل التحديد فهي ضعيفة وهذا بسبب استعمال سلاسل زمنية مستقرة .

وما يمكن قوله أن النموذج متضارب من الناحية الاقتصادية والإحصائية والقياسية .

في حالة نموذج الانحدار الذاتي "VAR" نجد أنه من الصعب أحيانا نقد المعلمات المقدرة ، وهنا الطريقة المتبعة من طرف سيمس "Sims" هي استعمال دوال الاستجابة وتحليل الصدمات [1].

[1] بوعوينة مولود ، مرجع سبق ذكره ، ص110 .

ثانيا : ديناميكية نموذج VAR :

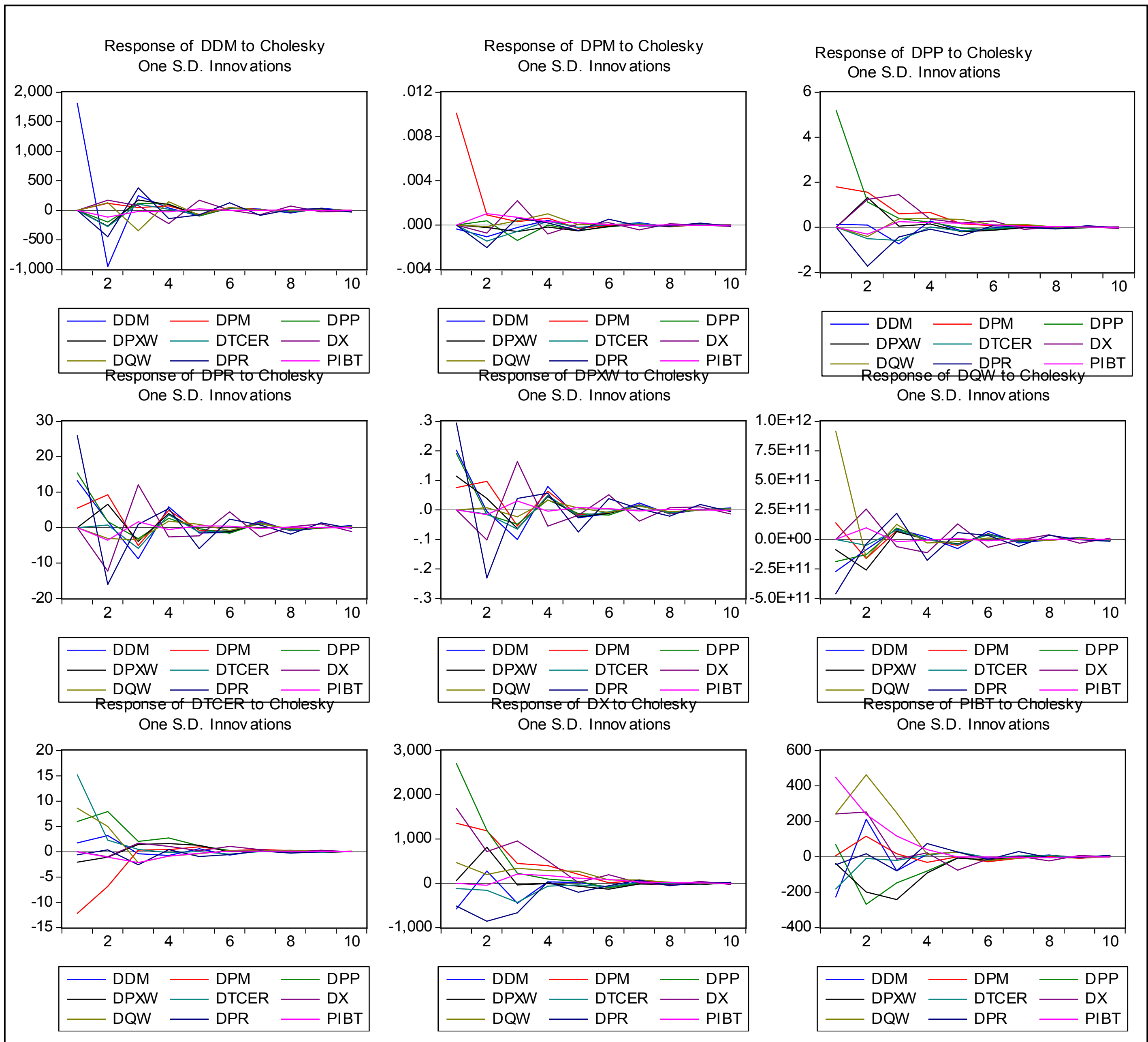
– دوال الاستجابة وجدول تحليل التباين :

تسمح نماذج VAR بتحليل الاثار الناجمة عن سياسة ما وهذا عن طريق المحاكات لصدمة عشوائية كذلك بتحليل التباين للأخطاء .فدراسة دوال الاستجابة تسمح لنا بتحليل مختلف السياسات الاقتصادية الممكنة وذلك من خلال إحداث صدمة على إحدى المتغيرات ثم دراسة أثر هذه الصدمة على باقي المتغيرات المكونة لشعاع الانحدار الذاتي ، وبعد ذلك يتم الانتقال إلى تحليل التباين (الذي يبين مدى مساهمة كل تجديدة في تباين الأخطاء) .

✓ **تحليل الصدمات ودوال الاستجابة :**

✓ تسمح لنا تحليل الصدمات العشوائية ودوال الاستجابة بقياس أثر التغير المفاجئ في ظاهرة معينة على باقي المتغيرات الأخرى .

الشكل رقم (18): الأشكال البيانية للصدمات العشوائية .



من خلال الأشكال السابقة والجداول الخاصة بالصدمات العشوائية بالملحق (55) ، يتضح وبصفة عامة أن الصدمات مؤقتة وانتقالية وتتخذ طريقها نحو التوازن على المدى الطويل (على أكثر تقدير بعد 9 سنوات) وهذا ما يثبت استقرارية نموذج VAR .

وبتحليل الصدمات على باقي المتغيرات من بينها سعر الصرف الفعلي الحقيقي ، فنلاحظ أنه عند إحداث صدمة على سعر الصرف الفعلي الحقيقي خلال الفترة (t=1) حيث أن مقدار هذه الصدمة هو 15،20% أدى إلى استجابة فورية بالنسبة للمتغيرات (DQW,DPP,DDM,DPM) حيث كانت (DQW= 8،6) وبالنسبة للمتغيرة DPP فكانت (DPP=5.96) ، أما بالنسبة لمتغيرة الواردات فقد أخذت القيمة ب (1 .74)، وأخذت القيمة (12.25-) بالنسبة للمتغيرة DPM ، أما بالنسبة للمتغيرات المتبقية (DPXW,PIBT,DPR,DX) نلاحظ عدم وجود استجابة في هذه الفترة ، أما بعد هذه الفترة ظهرت استجابة لكل المتغيرات لكنها كانت ضعيفة ، وعموما نلاحظ أنه عند إحداث صدمة على سعر الصرف الفعلي الحقيقي نسجل استجابة ضعيفة ويكون تأثيرها مابين موجب وسلبي على المتغيرات المدروسة لينعدم في المدى البعيد ، على أكثر تقدير بعد السنة التاسعة .
وما يهمنا في الدراسة عند دراسة دوال الاستجابة بالخصوص هو تأثير تغير سعر الصرف على الصادرات والواردات الذي يظهر ذو تأثير ضعيف وضعيف جدا على الصادرات و الواردات .

✓ **تحليل التباين :**

من خلال تحليل التباين يمكننا إكمال الدراسة المتعلقة بدوال الاستجابة حيث يكون الهدف هو حساب مساهمة كل متغيرة في تباين خطا التنبأ .
فمن خلال تحليل النتائج الخاصة بجدول تحليل التباين الموضحة في الجدول بالملحق (04) أن تباين كل متغيرة بالنسبة لتباين المتغيرة نفسها يختلف من متغيرة لأخرى حيث أن هذه النسبة تبدأ في التناقص مع مرور الوقت .
فبالنسبة لقيمة الصادرات فهي تساهم بنسبة ضعيفة في تباين المتغيرة نفسها تقدر بحوالي 22% والنسبة المتبقية تتوزع على باقي المتغيرات حيث تساهم متغيرة قيمة الواردات وأسعار البترول النسبة الكبيرة ، كما أن كمية الطلب الدولي تؤثر هي كذلك ب 14،88% في تباين الصادرات والتفسير الذي يمكن اعطاءه هو أن ارتفاع الواردات يمكن أن يكون سببا في ارتفاع أسعار المحروقات والأكيد أن ارتفاع أسعار هذه الأخيرة تؤدي زيادة الصادرات وهذا ما وجدناه عند دراستنا للسببية , كما أن صادرات الجزائر عرضة لتقلب أسعار المحروقات في السوق الدولية وزيادة الطلب الدولي تؤدي الى زيادة المشتريات ومنها السلع المستوردة من البلد المحلي .
أما بالنسبة لقيمة الواردات فان أهم نسبة في التباين تعود الى المتغيرة نفسها وهي تقدر ب 100% أما باقي المتغيرات الأخرى بدأت مساهمتها في التغير الحاصل في الواردات بعد السنة الأولى، وتساهم متغير سعر الصرف الفعلي الحقيقي في تباينها بنسبة ضعيفة وضعيفة جدا تقدر بحوالي معدل 1,8% وتعود أكبر نسبة في

تباينها إلى أسعار البترول ، ويمكن إرجاع هذا إلى أن ارتفاع هذه الأخيرة تؤدي إلى ارتفاع التكاليف على المستوى الدولي وبالتالي ارتفاع أسعار المواد وخصوصا الاستهلاكية .
أما متغيرة سعر الصرف الفعلي الحقيقي فهي تساهم بحوالي 48.45% من تباين المتغيرة نفسها ، لتتوزع النسبة المتبقية على باقي المتغيرات الأخرى ، فبالنسبة لمتغيرة أسعار الواردات فهي تساهم بحوالي6.25% وبنسبة 7.14% لمتغيرة أسعار المحروقات (PP) وب6.25% بالنسبة للواردات و14.88% على QW ولهذا لاحظنا أن إحداث أي صدمة على سعر الصرف الفعلي الحقيقي يكون لها تأثير فوري على هذه المتغيرات ، أما باقي المتغيرات فهي تساهم بنسبة ضعيفة جدا .

- ✓ **إختبار السببية:**

إن فهم علاقات السببية تسمح بوضع سياسات اقتصادية مثلى يراعى فيها اتجاهات السببية للمتغيرات محل الدراسة ، وبمعرفة المتغيرات التي تساعد في ظاهرة معينة ولمعرفة وجود السببية بين المتغيرات موضوع الدراسة ، وسنهتم باختبار السببية من خلال اختبار سببية قرانجر "Granger" والمقترح بسهولة من قبل الاختبار السابق (EViews.7) ويتم على كل الثنائيات الممكنة بين المتغيرات الاقتصادية ، ويمكن أن نلخص نوعية السببية بين المتغيرات في الجدول بالملحق (05) والذي يتم من خلاله الكشف عن عدم وجود سببية في أغلبية المتغيرات في حين أن هناك سببية في البعض الآخر حتى إن ظهر فيها بعض التضارب فلقد تم الكشف عن عدم وجود سببية بين سعر الصرف والصادرات والواردات .

الخلاصة :

إن الدراسة التطبيقية كانت خاتمة الفصول السابقة ، فهذا يعتبر كخلاصة وإسقاط للجوانب النظرية فيما يخص مدى تأثير سعر الصرف بالتجارة الخارجية حيث ارتأينا أن نتطرق إلى هذه العلاقة وفق الزاوية القياسية باستخدام منهجية أشعة الانحدار الذاتي VAR قصد دراسة العلاقة بينهما باستخدام المعطيات السنوية الجزائرية.
بدأناه بدراسة استقرارية المتغيرات باستخدام اختبار ديكي فولر حيث تبين أن هناك متغيرة واحدة أصبحت مستقرة بعد إجراء الفروق من الدرجة الثانية ومتغيرة أخرى أصبحت مستقرة بعد نزع الاتجاه العام ، أما المتغيرات الأخرى فأصبحت مستقرة بعد إجراء الفروق من الدرجة الأولى وقد تم اتخاذ قرار عدم وجود التكامل المتزامن بين المتغيرات، ثم توصلنا إلى تقدير نموذج VAR حيث تبين أن درجة التأخير لهذا النموذج كانت واحد ، و من خلال تحليلنا لدوال الاستجابة وتحليل التباين إضافة إلى الدراسة السببية للكشف على العلاقة التشابكية بين مختلف المتغيرات إن وجدت ، تمكنا من استخلاص واستنتاج ضعف تأثير المتغيرات على بعضها البعض وما يهمنا بالخصوص تأثير سعر الصرف على متغيري الصادرات والواردات .

الخاتمة العامة

حضي موضوع التجارة الدولية بصفة عامة والتجارة الخارجية بوجه خاص باهتمام بالغ منذ مطلع هذا القرن ، ولقد نهضت التجارة الخارجية بصفة خاصة لتحتل مكانها المؤثر والحيوي في دائرة النشاط الاقتصادي وذلك بظهور التكتلات الاقتصادية الدولية والرامية إلى تحرير التجارة الدولية وإزالة العوائق التي تقف أمامها وتحقيق المكاسب المرجوة منها والتي تتباين تبعا لقوة الدول المرتبطة بتطور اقتصادها كما أن سياسات الدول تؤثر هي الأخرى على مدى الانتفاع أو الكسب المتحقق من هذه التجارة ، و يتعرض نشاط التجارة الخارجية في مختلف بلدان العالم المتقدمة والمتخلفة على حد سواء لتشريعات ولوائح رسمية من جانب أجهزة الدولة التي تعمل على تقييده بدرجة أو بأخرى أو تحريره من العقبات المختلفة التي تواجهه على المستوى الدولي ، ولقد تم تطبيق مجموعة من القواعد والإجراءات في مجال التجارة من أجل تعظيم العائد في التعامل مع باقي دول العالم وتحقيق هدف التوازن الخارجي بالإضافة إلى مجموعة الأهداف الأخرى ، التي تتوقف على ظروف كل دولة ونوع السياسات التجارية ، ومن أجل تطبيق هذه السياسات تلجأ الدول إلى عدة وسائل ، وبالتالي تعتبر التجارة الخارجية كركيزة أساسية وقوة دافعة لاقتصاد أي بلد بوجه الخصوص و الاقتصاد العالمي بوجه عام ، فهي تساهم في تطور الاستثمارات وتبادل السلع والخدمات فيما بين الدول . وإذا كانت المشتريات والمبيعات الخارجية تستخدم عملات مختلفة في تسوية المعاملات التجارية والمالية ، فهذا يقتضي وجود معدلات صرف تربط بين العملة الوطنية مع باقي العملات الأجنبية ، وتلعب دورا هاما في ربط الاقتصاد المحلي بالاقتصاد العالمي وبمثابة آداة ربط بين قيمة السلع والخدمات والأصول والأسعار في السوق المحلية ونظيرتها في السوق الأجنبي وعن طريق سعر الصرف الفعلي الحقيقي تبرز مدى قدرة منافسة الاقتصاد المحلي ، و الجزائر كغيرها من دول العالم تمثل التجارة الخارجية عنصرا هاما من حيث المساهمة في الناتج الإجمالي و تلبية حاجات الاقتصاد الأساسية من سلع استهلاكية و رأسمالية .

وبالنسبة لنتائج اختبار الفرضيات فلقد تم التوصل إلى أن هناك بعض الفرضيات التي تم التخلي عنها ، والأخرى التي تم إثباتها كون أننا اعتمدنا في صياغتها على أسس نظرية وواقعية ، إذ افترضنا أن التجارة الخارجية وسيلة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من خلال تأثيرها الايجابي في تنظيم واستغلال الموارد الاقتصادية ، لكن هذا الدور يختلف من دولة إلى أخرى ، كما أن الدول المتقدمة تستخدم سياسات واتفاقيات كوسيلة تقيد بها الدول الضعيفة وهذا ما يشاهد في غناء الدول المتقدمة ، كما أن التخفيض يعمل على التأثير على أسعار الواردات والصادرات وبالتالي على قيمة رصيد الميزان التجاري لكن هذا يرتبط مع مرونات الطلب الأجنبي للسلع المحلية ومرونة الطلب الداخلي على السلع الأجنبية المستوردة وكذلك مرونات العرض التي تعتمد على طبيعة الهيكل الانتاجي القائم ، وبالنظر إلى بنية التجارة الخارجية نجد أن نسبة الصادرات تبقى سريعة التأثر بتقلبات الأسعار العالمية للبترول ، وبالتالي فقدرة الصادرات خارج المحروقات غير قادرة على تلبية الطلب الأجنبي ، كما أن تبعية الجزائر من حيث الواردات يعني

أن الواردات لا يمكن الاستغناء عنها ، فان التخفيض لم تكن له الفعالية الكاملة في تحقيق فائض كبير في الميزان التجاري .

ان النتائج المستخلصة من الدراسة كفيلة بأن تدعم اثباتنا للفرضيات ، ولقد تمكنا مبدئيا من الخروج ببعض النتائج والتوصيات من واقع مراحل انجاز هذا البحث .

فلقد تميزت فترة تنظيم التجارة الخارجية بمرورها بعدة مراحل مرتبطة بالنظام الاقتصادي الذي عرفه الاقتصاد الجزائري حيث كانت الدولة تسعى دائما إلى وضع طريق تسير عليه التجارة الخارجية لبلوغ الأهداف المسطرة من خلال تجنب الأزمات التي أثرت على سير الاقتصاد الوطني كتدهور المؤشرات الاقتصادية من خلال تبني إستراتيجية تطوير الصادرات وترشيد الواردات .

- يعمل سعر الصرف على الربط بين مستويات الأسعار المحلية لمختلف بلدان العالم ويسهل عملية التبادل ، وتعتبر سياسة سعر الصرف من أهم أدوات السياسة الاقتصادية التي تستخدمها الدول وذلك لكونها تشكل إلى جانب السياسات الأخرى آلية فعالة لحماية الاقتصاد الوطني .

- نميز بين سعر الصرف الاسمي وسعر الصرف الحقيقي، فمن أجل الحصول على سعر الصرف الحقيقي نصحح الأول بالنسبة إلى مؤشرات الأسعار المحلية والأجنبية.

- الطرح القائل أنه لرفع الصادرات يتطلب تخفيض الدينار الجزائري وهو ما تم مرتين بصفة معلنة في سنتي 1991 ب 22 % وفي 1994 ب 40.17 % ، لم يكن له أي تأثير على زيادة الصادرات وبالتالي فان الحجة ضعيفة نسبيا لأن الجزائر لا تزال تحت تأثير الريع والمتغيرات الخارجية غير المتحكم فيها ، فالتخفيض غير كاف ويرتبط بفعالية السوق البترولية وليس بالمزايا التنافسية .

- كان للتخفيض آثارا مجحفة على صحة المؤسسات الاقتصادية والمالية .

- لا بد من التأكيد على أهمية الريع البترولي في تسعير الدينار الجزائري من خلال الأرصدة الخارجية ، وان الدينار قد ساهم من خلال تخفيضه إلى إضعاف القدرة الشرائية.

- من خلال استعراضنا لخصائص وتطور الصادرات والواردات اتضح لنا الأهمية الكبيرة التي تكتسيها الواردات في الاقتصاد الوطني حيث سجل تزايد مستمر للواردات خاصة مع تحرير التجارة الخارجية ويفسر هذا الارتفاع بالزيادة في الطلب على مستلزمات الإنتاج كسلع التجهيز الصناعية والمواد الأولية خاصة نتيجة سياسة الإحلال محل الواردات والتي ركزت بصورة أساسية على السلع الاستهلاكية .

- مثلت سياسة سعر الصرف أحد المحاور الرئيسية ضمن برنامج الإصلاح الاقتصادي حيث استهدفت معالجة الاختلالات الداخلية والخارجية.

- تندرج سياسة تسيير سعر الصرف من طرف بنك الجزائر في إطار سياسة التعويم الموجه لسعر الصرف الدينار مقابل العملات الأجنبية الرئيسية.

- تخفيض قيمة العملة تعطي فعاليتها عندما تستفيد من مرونة طلب عالية وإنتاج متنوع بإمكانه أن يستجيب لمختلف تحفيزات الأسعار ، لكن من الصعب معرفة إذا كان تغيير قيمة العملة له أثر فعال على التعديل عندما يكون الاختلال الخارجي له أسباب أخرى غير التضخم ، كتراجع مستمر لمعدلات التبادل اثر انهيار أسعار المواد الأولية أو ضعف في الإنتاج وضعف في التصدير ...الخ ، لهذا تغيير قيمة العملة لا يكون له أثر فعال على ميزان المدفوعات والإنتاج المحلي والتنمية بصفة عامة إلا إذا كان مرفقا بإجراءات مكملة .
- أسعار البترول وسعر الصرف تؤثر على إيرادات الميزانية للدولة وتبقى سياسة الاعتماد على المحروقات من أكبر السلبيات التي يعاني منها الاقتصاد الجزائري حيث لا يزال مصير الإرادات الكلية مرتبطة بأسعار النفط.
- بالنظر إلى بنية التجارة الخارجية المرتبطة بالدولار من جهة الصادرات و الأوروا من جهة الواردات خلصت الدراسة إلى أن ارتفاع الأوروا أمام الدولار له انعكاسات سلبية على التجارة الخارجية للجزائر إذ يؤدي إلى انخفاض القوة الشرائية للإيرادات المتأتية من البترول كما يؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات الجزائرية ، وبالرجوع أيضا إلى تركيبة الديون الخارجية للجزائر فهي مقومة بالا وروا بنحو 40 % وبالتالي فان تغير سعر الصرف ينتج عنه ارتفاع في قيمة المديونية الخارجية .
- عرفنا من النظرية الاقتصادية انه كلما ارتفعت مرونة الطلب على الصادرات والواردات كلما كان تخفيض قيمة العملة يعتبر ناجحا في تحسين وبصفة أشمل وضع ميزان السلع والخدمات ، غير أن مرونة الطلب على الصادرات والواردات بقيت ضعيفة لاعتبارات موضوعية منها تبعية الجزائر من حيث الواردات سواء في شكل مواد استهلاكية أو مدخلات أو من حيث الصادرات لباقي العالم وبحكم هذه التبعية وبالرغم من تخفيض قيمة العملة للدينار ليس باستطاعة الجزائر أن تؤثر على الأسعار الدولية وترفع من صادراتها في المدى القصير أو المتوسط نظرا لبنية اقتصادها ، فقدرة صادرات المنتجات خارج المحروقات محدودة جدا كما وكيفا من حيث الطلب الأجنبي عليها ولو كان ذلك فقدرة واستجابة الاقتصاد الوطني في الوقت الراهن لا يسمحان بذلك ، ففعالية تخفيض قيمة الدينار الجزائري حسب الشروط النظرية غير مجدية بصفة عامة ولم تتمكن من إعادة توجيه الاقتصاد نحو نمو مستمر .

وعلى ضوء هذه النتائج يمكننا صياغة مجموعة من التوصيات :

- على السلطات النقدية أن تقوم بالمراجعة الدورية لنظام الصرف المتبع وذلك بالاعتماد على معايير اختيار النظم ، كما يجب المراجعة الدورية لسلة العملات التي على أساسها يتم تحرير سعر الصرف ، فأي تغير يحدث في وزن التعامل التجاري مع إحدى الدول التي توجد عملتها ضمن سلة العملات يجب على أساسها تغيير تلك النسبة التي تحتلها عملة تلك الدولة في السلة حتى يسمح ذلك بإعطاء القيمة الحقيقية لسعر الصرف التي تساعد على الاستقرار الاقتصادي .
- إن نظام سعر الصرف في الجزائر هو التثبيت مع الدولار كان يعتبر أفضل خيار خاصة لما نلاحظ أن مقدار المديونية معبر عنه بالدولار ولكن مع ظهور الأوروا أصبح وزن هذه العملة يحتم على الجزائر النظر في خيار

الأوروا ويظهر كسلسلة طبيعية ناتجة عن اتفاق الشراكة بين الجزائر والاتحاد الأوروبي وفي هذه الفترة الأخيرة التي شهد فيها سعر النفط ارتفاعا كبيرا قابله في نفس الوقت انخفاض قياسي في سعر صرف الدولار والإيرادات التي يمكن التحصل عليها تبدوا كبيرة سيمتص جزءا منها بعملة الأوروا لان التعاملات الجزائرية أو الواردات متأتية من الاتحاد الأوروبي وبالتالي العملة المستعملة هي الأوروا وان الأحداث الراهنة تعرف ارتفاع في سعر صرف الاوروا مقارنة بالدولار .

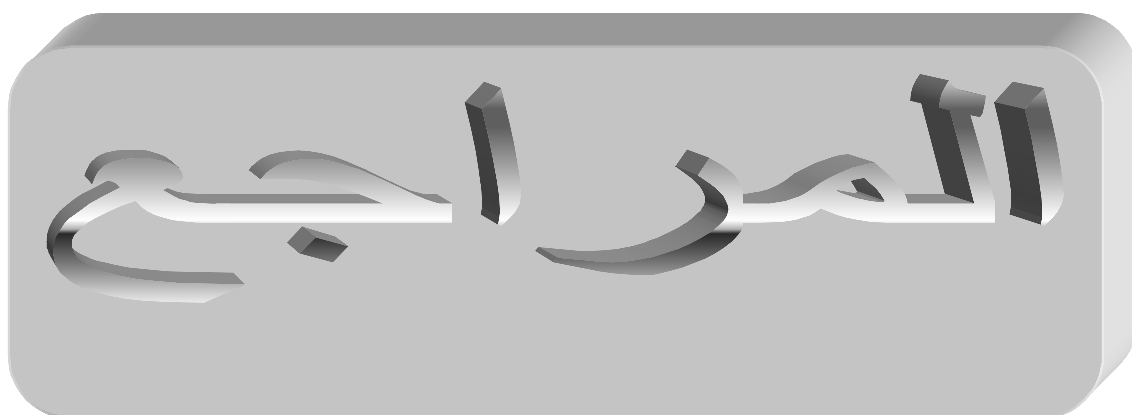
- يفضل في حالة وجود وضع متدهور عندما لا تحقق عملية تخفيض العملة النتائج المنتظرة اللجوء إلى إجراءات أخرى كاستعمال إعانات قصد تدعيم الصادرات وحماية القطاعات والمنتجات الإستراتيجية أو البديلة للواردات وفرض رسوم على بعض الواردات قصد تحفيز ربحية المنتجات المحلية البديلة للواردات.
- اعتماد سياسة اقتصادية من شانها أن تعمل على تنويع مصادر الدخل في الاقتصاد الوطني وخلق زيادة حقيقية في حصيلة الصادرات وتوفير إيرادات منتظمة بالعملات الأجنبية بإمكانها المساهمة في عرض النقد الأجنبي في السوق الوطني وهذا من خلال استغلال كافة الموارد الاقتصادية المتاحة وذلك من أجل تحقيق الاعتماد على الجباية البترولية والتي تشكل مصدرا رئيسيا لتمويل الواردات وتعزيز القدرة التنافسية للمنتجات الوطنية في السوق الداخلية في مواجهة نظيرتها المستوردة من الخارج بتحسين الجودة والنوعية وتكثيف الجهود الإنتاجية وخفض تكلفة الإنتاج وحماية الصناعة الناشئة .
- على السلطات أن تتخذ الإجراءات اللازمة التي تسمح بالحفاظ على توازن الميزان التجاري ، وفي حالة عدم حدوث توازن عليها أن تقوم بدراسة تسمح بمعرفة النتائج المتوقعة الخاصة بأسعار الصرف وبالتالي معرفة نوعية القرارات التي يمكن اتخاذها لمعالجة الاختلال حتى يمكن تحقيق أكبر قدر ممكن من الفعالية وهكذا نرى أنه لكي تكون سياسة سعر الصرف مثلى ولها اثر ايجابي على الميزان التجاري يجب أن تكون متماشية مع الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية للجزائر وهو ما سينعكس ايجابيا على مسيرة النمو ومستوى معيشة المواطنين .

وفي الأخير تبقى هذه الدراسة محاولة لفتح المجال لدراسات أخرى في هذا الميدان الذي يبقى فضاءا واسعا للبحث والتنقيب رغم ما تخلله من نقص إلا أننا أردنا أن نشير من خلاله إلى الأهمية التي يحظى بها دراسة سعر الصرف وتأثيرها على التجارة الخارجية الجزائرية.

فالاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي بالدرجة الأولى يعتمد على قطاع المحروقات وهو يتأثر بالتقلبات التي تحدث في أسعار المحروقات والتي تتأثر بدورها بتطورات الاقتصاد العالمي .

بعد محاولتنا لدراسة هذا الموضوع يبقى هذا العمل المتواضع غير كامل نتيجة لشساعة وتعقيد هذا الموضوع بالإضافة إلى نقص البيانات الإحصائية وخاصة الشهرية ، وفي هذا السياق يمكننا كآفاق للدراسة أن نقترح مايلي :

- مدى مساهمة سعر الصرف في النمو الاقتصادي .
- أثر سعر الصرف على ميزان المدفوعات .
- الأثر الذي يمكن أن تحدثه الشراكة الأروبية والدخول إلى المنظمة العالمية للتجارة .


المراجع

قائمة الكتب :

1 . باللغة العربية

1. أحمد هني ، اقتصاد الجزائر المستقلة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، طبعة 2 ، 1993.
2. احمد الكواز، دور التجارة الخارجية في النمو والتنمية،المعهد العربي للتخطيط ، الكويت ، 2009 .
3. ايمان عطية ناصف وهشام محمد عمارة ، مبادئ الاقتصاد الدولي، المكتب الجامعي الحديث ، مصر، 2007 .
4. السيد محمد احمد السريتي اقتصاديات التجارة الخارجية ، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتوزيع ، مصر الطبعة الأولى ، 2008 .
5. السيد عابد ، التجارة الدولية ، مكتبة الإشعاع ، مصر، 1999.
6. الهادي خالدي،المرآة الكاشفة لصندوق النقد الدولي (مع الإشارة إلى علاقته بالجزائر) ، دار هومة ، أفريل 1996 .
7. الطاهر لطرش ، تقنيات البنوك ، دراسة في طرق استخدام النقود من طرف البنوك مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، الطبعة الأولى ، 2001 .
8. بلقاسم العباس ، سياسات أسعار الصرف ، المعهد العربي للتخطيط ، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية الأقطار العربية ، العدد الثالث والعشرون ، نوفمبر 2003 .
9. بول ساموبلسون ، علم الاقتصاد (العلاقات المالية والتجارية والدولية) ، نقله الى العربية مصطفى موفق ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزء 6.
10. بسام الحجار، العلاقات الاقتصادية الدولية ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، بيروت ، الطبعة الأولى ، 2003 .
11. جاسم محمد ، التجارة الدولية ، زهران للنشر ، الأردن ، 2006 .
12. جون هيدسون ، مارك هرندر، العلاقات الاقتصادية الدولية ، ترجمة طه عبد الله منصور محمد علي ، مراجعة محمد إبراهيم منصور ، تقديم سلطان محمد السلطان ، دار المريخ للنشر ، جامعة الملك سعود ، الأردن ، طبعة ، 1987.
13. جوزيف أبو جنار ، التجارة الخارجية والتنمية الاقتصادية ، ترجمة محمد صبحي الأتربي ، مكتبة التنمية والتخطيط ، دار المعارف بمصر ، 1969.

14. وليد إسماعيل السيفو وآخرون ، أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي ، نظرية القياس الاقتصادي والاختبارات القياسية من الدرجة الأولى ، الأهلية للنشر والتوزيع ، بيروت ، 2006 .
15. زينب حسين عوض الله ، العلاقات الاقتصادية الدولية ، الفتح للطباعة والنشر ، مصر، 2003 .
16. زينب حسين عوض الله، اقتصاد دولي ، العلاقات الاقتصادية الدولية والنقدية الدولية ، الاقتصاد الدولي الخاص للأعمال ، دار الجامعة الجديدة ، مصر، 2004 .
17. حربي موسى عريقات ، مبادئ الاقتصاد الكلي ، التحليل الكلي ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة العربية ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2007 .
18. حمدي عبد العظيم، سياسات سعر الصرف وعلاقته بالموازنة العامة للدولة ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، 1998 .
19. حسام علي داود وآخرون ، اقتصاديات التجارة الخارجية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، 2002 .
20. حسن أحمد عبد الرحيم، اقتصاديات النقود والبنوك، الطبعة الأولى، طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة ، 2007 .
21. كامل بكري ، الاقتصاد الدولي للتجارة الخارجية والتمويل ، الدار الجامعية ، مصر، 2001 .
22. لحلو موسى بخاري ، سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية ، دراسة تحليلية للآثار الاقتصادية لسياسة الصرف الأجنبي ، مكتبة حسين العصرية ، لبنان ، 2010 .
23. مجدي محمود شهاب ، سوزي عدلي ناشد ، أسس العلاقات الاقتصادية الدولية ، منشورات الحلبي الحقوقية ، لبنان ، الطبعة الأولى ، 2006 .
24. محمد الصوص ، التجارة الخارجية ، سلسلة الوجيز في العلوم الإدارية ، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع ، الأردن، الطبعة الأولى ، 2008 .
25. محمود حميدات ، مدخل للتحليل النقدي ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2000 ، الطبعة 6.
26. محمد كمال الحمزاوي ، سوق الصرف الأجنبي ، ماهيته – تطوره– مدركاته الأساسية، مدرسة المعارف بالإسكندرية ، طبعة ، 2004 .
27. محمد السيد عابد ، التجارة الدولية ، مكتبة الإشعاع ، مصر ، 1999 .
28. محمد سليمان هني ، مناهج البحث الاقتصادي ، مكتبة النهظة المصرية ، 1994 .
29. محمود يونس ، اقتصاديات دولية ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية، مصر، طبعة 2007.
30. مصطفى رشدي شيحة ، المعاملات الاقتصادية الدولية ، دراسة في الاقتصاد الدولي، من منظور اقتصاديات السوق والتحرر الاقتصادي ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، مصر، 1998.
31. مصطفى باكر ، سياسات سعر الصرف ، المعهد العربي للتخطيط . بدون سنة .

32. محمد عبد العزيز عجمية ، النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، 1980 .
33. نشأة الوكيل نبيل محمد الوكيل ، التوازن النقدي ومعدل الصرف ، دراسة تحليلية مقارنة ، جامعة حلوان ، الطبعة الأولى ، 2006 .
34. سامي عفيفي حاتم ، التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم ، الدار المصرية اللبنانية ، الكتاب الأول ، الطبعة الثانية ، مصر ، 1993 .
35. سامي عفيف حاتم، دراسات في الاقتصاد الدولي، الطبعة الرابعة، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 1995.
36. سعيد النجار، تاريخ الفكر الاقتصادي من التجاريين إلى نهاية التقليديين، دار النهضة العربية، بيروت، 1973.
37. سي بول هالوود ، رونالد ماكدونالد ، النقود والتمويل الدولي ، تعريب حسن حسني و ونيس فرج عبد العال ، دار المريخ للنشر ، المملكة العربية السعودية ، كلية التجارة – جامعة حلوان ، 2007 .
38. عادل احمد حشيش ،العلاقات الاقتصادية الدولية ، دراسة لمظاهر ومشكلات الاقتصاد الدولي المعاصر وفقا للتطورات الطارئة على النظام الاقتصادي العالمي الجديد والمستجدات ذات العلاقة النقدية والمالية والتجارية ، دار الجامعة الجديدة للنشر، المكتبة الاقتصادية ، الإسكندرية ، طبعة 2000 .
39. عادل احمد حشيش ، مجدي محمود شهاب ، العلاقات الاقتصادية الدولية ، مدخل لدراسة المبادئ الأساسية الحاكمة للاقتصاد الدولي مراعات للتطورات المستجدة الناتجة عن تنامي مظاهر العولمة في نطاقه ، دار الجامعة الجديدة ، مصر، 2005.
40. عبد المجيد قدي ، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية – دراسة تحليلية تقييمية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الساحة المركزية ، الجزائر ، 2003 .
41. عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للنشر، مصر، الطبعة الثانية، سنة 2000 .
42. عبد المطلب عبد المطلب ، السياسات الاقتصادية ، تحليل جزئ وكلي ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ، 1997 .
43. عبد الرحمان يسري أحمد : الإقتصاديات الدولية ، الدار الجامعية ، 2001 .
44. علي عبد الفتاح أبو شرارة ، الاقتصاد الدولي نظريات وسياسات ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، 2007 .
45. عصام عزيز شريف ، مقدمة في الاقتصاد القياسي الطبعة الثالثة ، بيروت ، 1979 .
46. فليح حسن خلف ، العلاقات الاقتصادية الدولية ، مؤسسة الوراق للنشر، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2001 .

47. فليح حسن خلف ، التمويل الدولي ، الوراق للنشر والتوزيع ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2004 .
48. خالد محمد السواعي ، التجارة والتنمية ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان –الأردن ، الطبعة الأولى ، 2006 .
49. صبحي تاردس قريصة ومدحت محمد العقاد ، النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية ، دار النهضة العربية للطباعة و النشر ، 1983 .
50. رعد حسن الصرن ، أساسيات التجارة الدولية المعاصرة من الميزة المطلقة إلى العولمة والحرية والرفاه الاقتصادي ، سلسلة الرضا للمعلومات 85 ، دار الرضا للنشر ، الجزء الأول ، الطبعة الأولى .
51. تومي صالح ، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة ، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر ، طبعة الأولى ، 2004 .
52. تومي صالح ، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي ، دراسة نظرية مدعمة بأمثلة وتمارين ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزء الأول ، الجزائر ، 1999 .
53. توماس مايرو وآخرون، النقود والبنوك والاقتصاد، ترجمة السيد احمد عبد الخالق، دار المريخ، الرياض، بدون تاريخ .
54. توفيق عبد الرحيم حسن ، الإدارة المالية والتعامل بالعملات الأجنبية ، دار الصفاء للطباعة والنشر ، عمان طبعة 1 ، 2004 .
55. خالد محمد السواعي ، التجارة والتنمية ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، مصر ، 2006 .

2 . باللغة الفرنسية :

56. Abdelhamid Brahimi, l'économie Algérienne , Alger , office des Publication universitaires ،1991.
57. Alain Eitone , Antoine Cazorla,Christine Dollo, Anne – Mary DRAI , Dictionnaire des sciences économiques , Armand Colin, Paris , 2ém édition , 2007.
58. Alain Euzeby , Introduction à l'économie Politique , concepts et mécanismes , Nouvelle édition , PUG .
59. Alain Siaens, Monnaie et finance, édition de Boeck, Bruxelles, 1981.
60. Benbitour Ahmed, l'Algérie au Troisiéme Millénaire Défis et potentialités , Algérie , 1 ére édition , édition Marinoor , 1998 .

61. Brahim Guendouzi , Relation Economique Internatonale , éditon El Mahrifa , Alger , 1998 .

62. Bernard Bernier , Simon, Initiation à la macro économie , Dunod , Paris , 6édition , 1995 .

63. Bernard Guillochin, économie internationale ,commerce et macroéconomie, Duond, Paris, 5ème édition 2006 .

64. Bennissad Hocine :La réforme économique en Algérie , OPU, Algérie , 2 ème édition ,1991.

65. Bourguinat henry, Gilbert, Finance Internationale , après l'euro et les cris Economica ,Paris, 4ème édition 2006 .

66. Dehmani Ahmed , l'Algérie a l'épreuve , économie politique des reformes (1980 – 1997) , Algérie , Casbah édition , 1999 .

67. Gregery N, Mankiw , Macroéconomie , traduction de 5" édition américaine par Jeau Houard , 3 ème édition, 2003 .

68. Komig Gilbert, Macro Economie Internationale , Economica ,Paris.

69. Jean Pierre Faugére , Gollette Voisin ,Le Système financier er monétaire intérnational crise et motations , Nathan , Paris , 1993 .

70. Jeau Pierre , Economie Internationale , La place des banques , Danod ,Paris , 1999.

71. Joel Jalladeau , Introduction a la macro économie , Modilisation de base et de redeploiement- Theorique contemporains , 2 ème édition , de Boeck universitié , 1998.

72.KINDELBERGER , Economie internationale , 7èmeedition , Economica , Paris 1983

73. Isabelle Cadoret et autre, Econometie appliquée , Méthodes Application Corrigés , de boeck , Paris , octobre , 2004 .

74..Laukase S temitsiotis, Taux de change de référence et système monétaire international, ed Economica, 1992 .

75. Marc Montoussé , Théorié économiques , les grand courand ,les témes majeurs , les nouvelles théories, édition Bréal , Paris, 1999 .

76. Maurice Debeaurais,Yvon Sinna , la Gestion global du risques de change nouveaux enjeux et nouveaux risques, édition economica, paris .

77. Michael Rockinger , Macroéconomie ,édition éllipses , Paris .

78. Michel Vaté , Leçons D'économie Politique , 7 ème édition , Economica , Paris , 1995.

79. Mustapha Baba Ahmed , l'Algérie entre splendeurs et pesanteurs , edition Marinoor , Alger , 1997 .

80. Peyrard Josette, risque de change, librairie vuilbert , paris, 1986 .

81. Pierre hubert Berton et Armand Denis Shchr , La dévaluation – Que sais je ? , Presse universitaires de France .

82. Paul R Krugman et Obstfeld Maurice , économie international , Belgique , 3 édition , 2003 .

83.R-Bourbounnais , Econométrie, 4ème édition, DUNOD, Paris 2005 .

الأطروحات والمذكرات :

84. العيدي خليفة ، تطور التجارة لخارجية وانعكاساتها على تطور المدفوعات الجزائرية خلال الفترة (1990 – 2000) ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع التخطيط ، السنة الجامعية 2001 – 2002 .

85. بن زيان راضية ، دراسة و اقتصادية قياسية للعلاقة بين سعر الصرف معدل الفائدة والتضخم في الجزائر ، رسالة مقدمة لنيل الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص قياس اقتصادي ، السنة الجامعية 2009 – 2010

86. جاري فاتح ، الإصلاحات الاقتصادية وأثرها على التجارة الخارجية ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع النقود والمالية ، السنة الجامعية 2001– 2002 .

87. زاهي محمد أمين ، أثر الإصلاحات الاقتصادية على التجارة الخارجية وانضمامها إلى OMC ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع التحليل الاقتصادي ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ، 2008 – 2009 .

88. حامد نور الدين ، العولمة والإصلاحات الاقتصادية في الدول النامية – حالة الجزائر – الملتقى الدولي حول أبعاد الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية في الدول النامية ، جامعة محمد خيضر بسكرة

89. يوسفي عبد الباقي ، دور سعر الصرف في تعديل ميزان المدفوعات للدول النامية ، دراسة حالة الجزائر ، رسالة ماجيستير في العلوم الاقتصادية – فرع التسيير – جامعة الجزائر ، 2001 .

90. لخضر زكراوي ، تطور نظام الصرف في الجزائر وآثار تخفيض قيمة العملة ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع نقود مالية ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ، 1999– 2000 .

91. ماجدة قنديل ، تأثير سياسة سعر الصرف ، معهد صندوق النقد الدولي ، 2004 .

92. مبارك بوعشة ، السياسة النقدية وآثار تخفيض العملة الوطنية ، عدد 12 ، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة منتوري ، قسنطينة ، 1999 .

93. محمد راتول ، سياسات التعديل الهيكلي ومدى معالجتها للاختلال الخارجي – التجربة الجزائرية – دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، فرع التخطيط ، 1990 – 2001 .

94. محمد بن بوزيان، الطاهر زياني، الأورو وسياسة سعر الصرف في الجزائر، دراسة مقارنة مع تونس والمغرب، الملتقى الوطني الأول حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، يومي 21–22 ماي 2002 .

95. مولاي شريف مولاي إدريس ، اثر سياسات سعر الصرف على الميزان التجاري مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع التسيير ، السنة الجامعية 2001– 2002.

96. ناصر درداني ، آليات عمل سوق الصرف ودوره في الاقتصاد – بعض التجارب والأفاق الجزائرية – مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع مالية ، السنة الجامعية 1997– 1998.

97. سليمان شيباني، سعر الصرف ومحدداته في الجزائر *(1963-2006)*، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع الاقتصاد الكمي ، السنة الجامعية 2008– 2009 .

98. سعيدي نعمان ، سياسة الصرف في إطار برامج التصحيح الهيكلي ، رسالة ماجيستير ، جامعة الجزائر ، سنة 2000 .

99. عبد الرشيد بن ذيب ، تنظيم و تطور التجارة الخارجية "أطروحة دكتوراه دولة، جامعة الجزائر، 2002 – 2003 .

100. علاوة نواري ، آثار برامج الإصلاح الاقتصادي على الاقتصاد الجزائري ، رسالة دكتوراه في الاقتصاد ، كلية التجارة وإدارة الأعمال ، 2008 .

101. فاطمة الزهراء بن حمودة، نظام الصرف في الجزائر في ظل التحولات الاقتصادية والمالية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر،2001 .

102. فاوردي عبد العزيز ، صندوق النقد الدولي– الآليات والسياسات ، دار هومة، الجزائر ، 2003 .

103. قدار نعيمة ، نمذجة قياسية لسلوك سعر الصرف في الجزائر– منهج شعاع الانحدار الذاتي – رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، تخصص اقتصاد قياسي ، السنة الجامعية 1996 – 1997 .

104. قدي عبد المجيد ، فعالية التمويل بالضريبة في ظل التغيرات الدولية – دراسة حالة النظام الضريبي للجزائر في الفترة 1988 – 1995 ، أطروحة دكتوراه دولة غير منشورة ، الجزائر ، 1995 .

105. شرفاوي عائشة ، تطور التجارة الخارجية في ظل الإصلاحات الاقتصادية الحالية ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع التسيير ، السنة الدراسية (2001– 2002) .

2 . باللغة الفرنسية :

106 . Moncef Messar, essai de modélisation du comportement du taux de change du dinar algérien (1990-2003) par la méthode VAR,thèse du doctorat d'Etat, faculté des sciences économique et sciences de gestion, université d'Alger , 2007.

107. Allahom . Amel " Essai d'analyse desdéterminants du taux de change , le cas de dinar Algerien " Mémoire de Magister en économie et statistique Appliquée , INPS, 2002 – 2003.

التقارير والمقالات والمجلات :

1 . باللغة العربية :

108. التقرير السنوي 2006 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر ، 2007 .

109. التقرير السنوي 2007 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر ، اكتوبر 2008 .

110. الوضع الاقتصادي والاجتماعي لسنوات 2005 – 2006 – 2007 .

111. الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2001 ، الدورة العامة العشرون ، جوان 2002 .

108. . الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الاول من سنة 2003 ، الدورة العامة 23 ، ماي 1999 .

109. الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2004، الدورة العامة 26 ، جويلية 2005 .

110. الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول من سنة 2008 ، ملخص نوفمبر 2008.

111. الظرف الاقتصادي و الاجتماعي للسداسي الثاني لسنة 2008 ، نوفمبر 2008 .

112. بحوث اقتصادية عربية ، العدد 10 ، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية ، شتاء 1997.

113. بطاهرعلى " سياسات التحرير و الإصلاح الاقتصادي في الجزائر" مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد الأول ، جامعة شلف .
114. بلعزوز بن على" محاضرات في النظريات و السياسات النقدية ديوان المطبوعات الجامعية 2002- 2004
115. بربري محمد أمين، البعد الاقتصادي لتحرير سعر الصرف الدينار الجزائري، من الملتقى الدولي الأول حول: أبعاد الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية في الدول النامية ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة أحمد بوقره- بومرداس ، يومي 04 و05 ديسمبر ، 2006 .
116. بيبي يوسف ، الثابت والتغير في إصلاح سياسة التجارة الخارجية في الجزائر ، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة ، العدد 16 – 2007 .
117. محمد بن بوزيان ، الطاهر زياني، الأورو وسياسة سعر الصرف في الجزائر، دراسة مقارنة مع تونس والمغرب، الملتقى الوطني الأول حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، 21-22 ماي 2002 .
118. محمد راتول ، الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقويم ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا العدد 04 .
119. مشروع تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 1998 ، الدورة العامة 13 ، ماي 1999 .
120. منصف مصار، إشكالية سعر الصرف في الجزائر: التخفيض أو سعر الصرف المتعدد، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، العدد05، 1995 .
121. مشروع تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 1998 ، الدورة العامة 13 ، ماي 1999 .
122. مشروع تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2000 ، الدورة العامة 17 ، ماي 2001 .
123. مشروع تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2000 ، الدورة العامة 13 ، ماي 1999 .
124. مشروع تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2001 ، دورة 20 جوان 2002 .
125. مشروع تقري حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2004 ، الدورة العامة العادية السادسة والعشرون ، جويلية 2005 .
126. مشروع التقرير حول نظرة عن السياسة النقدية في الجزائر ، الدورة العامة العادية السادسة والعشرون ، جويلية 2005 .

127. مخلوفي عبد السّلام، أزمة المديونية ولجوء الجزائر إلى صندوق النقد الدولي، الملتقى الوطني الأوّل حول الاصطلاحات الاقتصادية في الجزائر، الممارسة التسويقية، المركز الجامعي بشار، 20– 21 أفريل 2004.

128. صالح تومي ، عيسى شقبقب ، محاولة بناء نموذج قياسي للاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1970– 2002) ، مجلة علوم الاقتصاد و التسيير والتجارة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ، العدد 12 ، 2005 .

129. ساحل فاتـــــح ، شعباني لطفي ، الملتقى الدولي الأول حول أبعاد الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية ، آثار وانعكاسات برنامج التعديل الهيكلي على الاقتصاد الجزائري ، 04 و05 ديسمبر2006.

130. سليمان وارد المساعيد ، المحددات والتوقعات المستقبلية ، مديرية السياسات والدراسات ، وزارة التخطيط والتعاون الدولي ، الأردن ، 2005 .

131. علي بطاهر، سياسات التحرير والإصلاح الاقتصادي في الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية، جامعة حسيبة بن بوعلي – الشلف، العدد0 ، السداسي الثاني 2004.

132. عابد العبدلي ، محددات الطلب على الواردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ ، مجلة مركز صالح كامل الاقتصاد الإسلامي ، جامعة الأزهر ، العدد 32 ، 2008 .

133. مشروع التقرير التمهيدي حول الانعكاسات الاقتصادية لبرنامج التعديل الهيكلي ، الدورة العادية 12 ، نوفمبر 1998 .

134. فاوردي عبد العزيز ، صندوق النقد الدول – الآليات والسياسات ، دار هومة ، الجزائر ، 2003 .

135. تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول من سنة 1995 ، نوفمبر 1995 .

136. تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 1996 ، ديسمبر 1996 .

137. تقرير حول الآثار الاقتصادية والاجتماعية لبرنامج التعديل الهيكلي ، منشورات المجلس الاقتصادي والاجتماعي ، الدورة العامة 12 ، نوفمبر 1998 .

2. باللغة الفرنسية :

138. Bulletin official , Avis Recommandation , Rapports et études du conseil National Economique et Social , Juillet 2005 , N° 20 .

139. Evolution du commerce extérieure de l'algérié en 2008 .

140. Evolution de change de marchandises , Office National des Statistique , Série E : Statistiques de Economique N°42 , Collection Statistique N° 130/206 , Par direction Technique chargée de la contabilité , Alger, Novembre 2006 .

141. Projet de Rapport sur Regards sur la politique monétaire en Algérie , 26[eme] Session , conseil National Economique et Social commission Perspective de Développement Economique et Social , Juillet 2005 , N° 20 .
142. Rapport sur la conjoncture de second semestre 1995 , CNES
143. Rapport sur la conjoncture de premier trimestre 1996 , CNES .
144. CNES : Rapport sur la conjoncture du second, semestre 1997.
145. Rapport sur la conjoncture économique et social du premier semestre 2002 , CNES .
146. Revue Publique Par le centre Appliquée et tremestre , Les chier de cread n° 50 , 1999 .
147. Projet de rapport sur la conjoncture économique et sociale de deuxième semestre 2004 . 26 session plénière، . Juillet 2005.
148. Perspective de conjencture pour l'année 2009, CNES, décembre 2009.

مراجع ألأخرى :

149. www.bank-of-algeria.dz/rapport.html ,2009 .
150. www.bank-of-algeria.dz/rapport.html ,2009 .
151. www.net / paper 4 , 2008 .
152. Direction générale des douanes centre national des statistiques et informatiques .
153. Office nationale des statistiques .
154. Eviews .
155. CD . World développent indicators 2009 .

الملاحق

الملحق رقم (01)

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.644088	0.9993
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:33
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	0.062472	0.096992	0.644088	0.5238
C	-1.246713	1.969310	-0.633071	0.5309
@TREND(1970)	0.102452	0.110199	0.929695	0.3591

R-squared	0.090862	Mean dependent var	1.970811
Adjusted R-squared	0.037383	S.D. dependent var	5.648015
S.E. of regression	5.541438	Akaike info criterion	6.339990
Sum squared resid	1044.056	Schwarz criterion	6.470605
Log likelihood	-114.2898	Hannan-Quinn criter.	6.386038
F-statistic	1.699031	Durbin-Watson stat	1.491855
Prob(F-statistic)	0.198019		

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.594864	0.9993
Test critical values:	1% level	-3.621023	
	5% level	-2.943427	
	10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:06
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	0.119539	0.074952	1.594864	0.1197
C	-0.461122	1.775357	-0.259735	0.7966

R-squared	0.067750	Mean dependent var	1.970811
Adjusted R-squared	0.041115	S.D. dependent var	5.648015
S.E. of regression	5.530688	Akaike info criterion	6.311040
Sum squared resid	1070.598	Schwarz criterion	6.398116
Log likelihood	-114.7542	Hannan-Quinn criter.	6.341738
F-statistic	2.543591	Durbin-Watson stat	1.535942
Prob(F-statistic)	0.119734		

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.713878	0.9978
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:08
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	0.102818	0.037886	2.713878	0.0101

R-squared	0.065953	Mean dependent var	1.970811
Adjusted R-squared	0.065953	S.D. dependent var	5.648015
S.E. of regression	5.458585	Akaike info criterion	6.258911
Sum squared resid	1072.661	Schwarz criterion	6.302450
Log likelihood	-114.7899	Hannan-Quinn criter.	6.274261
Durbin-Watson stat	1.509006		

Null Hypothesis: PR has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.931594	0.1648
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PR)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:10
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PR(-1)	-0.403920	0.137782	-2.931594	0.0060
C	48.72189	19.54312	2.493045	0.0177
@TREND(1970)	-0.393797	0.546946	-0.719993	0.4765

R-squared	0.201770	Mean dependent var	2.541003
Adjusted R-squared	0.154816	S.D. dependent var	37.44545
S.E. of regression	34.42507	Akaike info criterion	9.993052
Sum squared resid	40292.90	Schwarz criterion	10.12367
Log likelihood	-181.8715	Hannan-Quinn criter.	10.03910
F-statistic	4.297127	Durbin-Watson stat	2.074622
Prob(F-statistic)	0.021686		

Null Hypothesis: PR has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.861563	0.0597
Test critical values:	1% level	-3.621023	
	5% level	-2.943427	
	10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PR)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:16
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PR(-1)	-0.379457	0.132605	-2.861563	0.0071
C	38.89602	13.89228	2.799829	0.0083

R-squared	0.189600	Mean dependent var	2.541003
Adjusted R-squared	0.166446	S.D. dependent var	37.44545
S.E. of regression	34.18740	Akaike info criterion	9.954129
Sum squared resid	40907.23	Schwarz criterion	10.04121
Log likelihood	-182.1514	Hannan-Quinn criter.	9.984828
F-statistic	8.188541	Durbin-Watson stat	2.086780
Prob(F-statistic)	0.007069		

Null Hypothesis: PXW has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.880160	0.1802
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PXW)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:17
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PXW(-1)	-0.416066	0.144459	-2.880160	0.0068
C	0.542700	0.230486	2.354590	0.0245
@TREND(1970)	-0.003298	0.006791	-0.485603	0.6304

R-squared	0.196550	Mean dependent var	0.044067
Adjusted R-squared	0.149288	S.D. dependent var	0.466580
S.E. of regression	0.430346	Akaike info criterion	1.229149
Sum squared resid	6.296710	Schwarz criterion	1.359764
Log likelihood	-19.73925	Hannan-Quinn criter.	1.275196
F-statistic	4.158740	Durbin-Watson stat	1.969023
Prob(F-statistic)	0.024227		

Null Hypothesis: PXW has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.111649	0.2415
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PXW)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:17
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PXW(-1)	-0.320447	0.151752	-2.111649	0.0424
D(PXW(-1))	-0.366862	0.210068	-1.746397	0.0900
C	0.384016	0.176535	2.175301	0.0369

R-squared	0.268794	Mean dependent var	0.044050
Adjusted R-squared	0.224478	S.D. dependent var	0.473198
S.E. of regression	0.416716	Akaike info criterion	1.166832
Sum squared resid	5.730527	Schwarz criterion	1.298792
Log likelihood	-18.00298	Hannan-Quinn criter.	1.212890
F-statistic	6.065448	Durbin-Watson stat	1.805553
Prob(F-statistic)	0.005710		

Null Hypothesis: PXW has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.269741	0.5819
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PXW)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:18
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PXW(-1)	-0.016967	0.062900	-0.269741	0.7890
D(PXW(-1))	-0.530573	0.206607	-2.568029	0.0148

R-squared	0.163944	Mean dependent var	0.044050
Adjusted R-squared	0.139355	S.D. dependent var	0.473198
S.E. of regression	0.438991	Akaike info criterion	1.245276
Sum squared resid	6.552238	Schwarz criterion	1.333249
Log likelihood	-20.41497	Hannan-Quinn criter.	1.275981
Durbin-Watson stat	1.826470		

Null Hypothesis: PM has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.136424	0.9087
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PM)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:18
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PM(-1)	-0.105273	0.092636	-1.136424	0.2637
C	0.001800	0.003760	0.478823	0.6351
@TREND(1970)	0.000598	0.000340	1.758021	0.0877

R-squared	0.115189	Mean dependent var	0.003898
Adjusted R-squared	0.063141	S.D. dependent var	0.009280
S.E. of regression	0.008982	Akaike info criterion	-6.509603
Sum squared resid	0.002743	Schwarz criterion	-6.378988
Log likelihood	123.4277	Hannan-Quinn criter.	-6.463556
F-statistic	2.213147	Durbin-Watson stat	1.761891
Prob(F-statistic)	0.124870		

Null Hypothesis: PM has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.122662	0.9970
Test critical values:	1% level	-3.621023	
	5% level	-2.943427	
	10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PM)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:19
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PM(-1)	0.043520	0.038765	1.122662	0.2692
C	6.73E-05	0.003735	0.018009	0.9857

R-squared	0.034759	Mean dependent var	0.003898
Adjusted R-squared	0.007181	S.D. dependent var	0.009280
S.E. of regression	0.009246	Akaike info criterion	-6.476653
Sum squared resid	0.002992	Schwarz criterion	-6.389577
Log likelihood	121.8181	Hannan-Quinn criter.	-6.445955
F-statistic	1.260371	Durbin-Watson stat	1.859165
Prob(F-statistic)	0.269223		

Null Hypothesis: PM has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.838971	0.9984
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PM)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:19
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PM(-1)	0.044157	0.015554	2.838971	0.0074

R-squared	0.034750	Mean dependent var	0.003898
Adjusted R-squared	0.034750	S.D. dependent var	0.009280
S.E. of regression	0.009117	Akaike info criterion	-6.530698
Sum squared resid	0.002992	Schwarz criterion	-6.487160
Log likelihood	121.8179	Hannan-Quinn criter.	-6.515349
Durbin-Watson stat	1.860262		

Null Hypothesis: PIB has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.950810	0.0220
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIB)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 00:50
Sample (adjusted): 1978 2007
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIB(-1)	-0.363445	0.091992	-3.950810	0.0008
D(PIB(-1))	0.360722	0.162849	2.215072	0.0385
D(PIB(-2))	0.276930	0.192104	1.441566	0.1649
D(PIB(-3))	0.336564	0.185797	1.811468	0.0851
D(PIB(-4))	0.168816	0.194417	0.868320	0.3955
D(PIB(-5))	0.210448	0.191414	1.099441	0.2846
D(PIB(-6))	0.667360	0.164479	4.057413	0.0006
D(PIB(-7))	0.451914	0.159038	2.841547	0.0101
C	4918.471	1668.372	2.948065	0.0080
@TREND(1970)	477.6533	108.3324	4.409146	0.0003

R-squared	0.715704	Mean dependent var	1514.933
Adjusted R-squared	0.587771	S.D. dependent var	1383.238
S.E. of regression	888.1089	Akaike info criterion	16.67727
Sum squared resid	15774748	Schwarz criterion	17.14433
Log likelihood	-240.1590	Hannan-Quinn criter.	16.82669
F-statistic	5.594360	Durbin-Watson stat	2.126781
Prob(F-statistic)	0.000666		

ADF Test Statistic	-4.324538	1% Critical Value*	-4.2324
		5% Critical Value	-3.5386
		10% Critical Value	-3.2009

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIBT)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 02:15
Sample(adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIBT(-1)	-0.831089	0.192180	-4.324538	0.0001
D(PIBT(-1))	0.203036	0.160448	1.265431	0.2149
C	254.8968	317.2592	0.803434	0.4277
@TREND(1970)	-10.65863	14.38671	-0.740866	0.4642

R-squared	0.415097	Mean dependent var	25.94507
Adjusted R-squared	0.360262	S.D. dependent var	1116.684
S.E. of regression	893.1637	Akaike info criterion	16.53186
Sum squared resid	25527727	Schwarz criterion	16.70780
Log likelihood	-293.5734	F-statistic	7.569979
Durbin-Watson stat	1.427374	Prob(F-statistic)	0.000581

Null Hypothesis: TCER has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.111243	0.5224
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCER)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:20
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCER(-1)	-0.144686	0.068531	-2.111243	0.0427
D(TCER(-1))	0.397410	0.155163	2.561245	0.0153
C	47.08392	23.35933	2.015637	0.0523
@TREND(1970)	-1.114484	0.558650	-1.994961	0.0546

R-squared	0.227047	Mean dependent var	-4.746389
Adjusted R-squared	0.154583	S.D. dependent var	22.11731
S.E. of regression	20.33611	Akaike info criterion	8.967113
Sum squared resid	13233.84	Schwarz criterion	9.143059
Log likelihood	-157.4080	Hannan-Quinn criter.	9.028523
F-statistic	3.133222	Durbin-Watson stat	2.080308
Prob(F-statistic)	0.039031		

Null Hypothesis: TCER has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.806781	0.8051
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCER)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:20
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCER(-1)	-0.033730	0.041808	-0.806781	0.4256
D(TCER(-1))	0.348013	0.159941	2.175886	0.0368
C	3.736869	8.954387	0.417323	0.6791

R-squared	0.130914	Mean dependent var	-4.746389
Adjusted R-squared	0.078242	S.D. dependent var	22.11731
S.E. of regression	21.23444	Akaike info criterion	9.028781
Sum squared resid	14879.74	Schwarz criterion	9.160741
Log likelihood	-159.5181	Hannan-Quinn criter.	9.074838
F-statistic	2.485463	Durbin-Watson stat	1.960146
Prob(F-statistic)	0.098750		

Null Hypothesis: TCER has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.056381	0.2571
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCER)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:20
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCER(-1)	-0.017801	0.016851	-1.056381	0.2982
D(TCER(-1))	0.332188	0.153482	2.164345	0.0376

R-squared	0.126327	Mean dependent var	-4.746389
Adjusted R-squared	0.100631	S.D. dependent var	22.11731
S.E. of regression	20.97497	Akaike info criterion	8.978489
Sum squared resid	14958.27	Schwarz criterion	9.066462
Log likelihood	-159.6128	Hannan-Quinn criter.	9.009194
Durbin-Watson stat	1.949997		

ADF Test Statistic	-2.575690	1% Critical Value*	-4.2505
		5% Critical Value	-3.5468
		10% Critical Value	-3.2056

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(QW2)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 04:36
Sample(adjusted): 1974 2007
Included observations: 34 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
QW2(-1)	-0.399678	0.155173	-2.575690	0.0156
D(QW2(-1))	0.048263	0.193782	0.249056	0.8051
D(QW2(-2))	0.168871	0.193849	0.871148	0.3911
D(QW2(-3))	0.214304	0.192041	1.115929	0.2739
C	3.04E+12	1.17E+12	2.585103	0.0152
@TREND(1970)	2.54E+11	9.11E+10	2.790468	0.0094

R-squared	0.251341	Mean dependent var	5.84E+11
Adjusted R-squared	0.117651	S.D. dependent var	1.04E+12
S.E. of regression	9.72E+11	Akaike info criterion	58.20292
Sum squared resid	2.65E+25	Schwarz criterion	58.47227
Log likelihood	-983.4496	F-statistic	1.880037
Durbin-Watson stat	1.968932	Prob(F-statistic)	0.129794

Null Hypothesis: QW2 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.550980	0.9863
Test critical values:	1% level	-3.621023	
	5% level	-2.943427	
	10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(QW2)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:22
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
QW2(-1)	0.014441	0.026210	0.550980	0.5851
C	3.10E+11	5.26E+11	0.588740	0.5598

R-squared	0.008599	Mean dependent var	5.85E+11
Adjusted R-squared	-0.019727	S.D. dependent var	9.92E+11
S.E. of regression	1.00E+12	Akaike info criterion	58.15601
Sum squared resid	3.51E+25	Schwarz criterion	58.24309
Log likelihood	-1073.886	Hannan-Quinn criter.	58.18671
F-statistic	0.303579	Durbin-Watson stat	2.316229
Prob(F-statistic)	0.585148		

Null Hypothesis: QW2 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		3.576169	0.9998
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(QW2)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 03:23
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
QW2(-1)	0.029095	0.008136	3.576169	0.0010

R-squared	-0.001219	Mean dependent var	5.85E+11
Adjusted R-squared	-0.001219	S.D. dependent var	9.92E+11
S.E. of regression	9.93E+11	Akaike info criterion	58.11181
Sum squared resid	3.55E+25	Schwarz criterion	58.15535
Log likelihood	-1074.069	Hannan-Quinn criter.	58.12716
Durbin-Watson stat	2.327575		

Null Hypothesis: X has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.758674	1.0000
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(X)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 01:42
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X(-1)	0.130941	0.074455	1.758674	0.0876
C	-994.3106	1125.129	-0.883730	0.3830
@TREND(1970)	46.24974	76.72186	0.602823	0.5506

R-squared	0.248019	Mean dependent var	1598.759
Adjusted R-squared	0.203785	S.D. dependent var	3740.217
S.E. of regression	3337.429	Akaike info criterion	19.14139
Sum squared resid	3.79E+08	Schwarz criterion	19.27201
Log likelihood	-351.1158	Hannan-Quinn criter.	19.18744
F-statistic	5.606950	Durbin-Watson stat	1.553358
Prob(F-statistic)	0.007862		

Null Hypothesis: X has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		3.324382	1.0000
Test critical values:	1% level	-3.621023	
	5% level	-2.943427	
	10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(X)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 01:43
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X(-1)	0.164269	0.049413	3.324382	0.0021
C	-551.9037	845.0383	-0.653111	0.5180

R-squared	0.239982	Mean dependent var	1598.759
Adjusted R-squared	0.218267	S.D. dependent var	3740.217
S.E. of regression	3306.938	Akaike info criterion	19.09797
Sum squared resid	3.83E+08	Schwarz criterion	19.18505
Log likelihood	-351.3125	Hannan-Quinn criter.	19.12867
F-statistic	11.05152	Durbin-Watson stat	1.593154
Prob(F-statistic)	0.002087		

Null Hypothesis: X has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		4.425487	1.0000
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(X)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 01:43
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X(-1)	0.139562	0.031536	4.425487	0.0001

R-squared	0.230719	Mean dependent var	1598.759
Adjusted R-squared	0.230719	S.D. dependent var	3740.217
S.E. of regression	3280.494	Akaike info criterion	19.05603
Sum squared resid	3.87E+08	Schwarz criterion	19.09957
Log likelihood	-351.5366	Hannan-Quinn criter.	19.07138
Durbin-Watson stat	1.532102		

Null Hypothesis: M has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.994740	0.9998
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(M)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 01:52
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M(-1)	0.092265	0.092753	0.994740	0.3269
C	-406.2386	602.4399	-0.674322	0.5047
@TREND(1970)	14.56730	37.78492	0.385532	0.7022

R-squared	0.110899	Mean dependent var	712.8157
Adjusted R-squared	0.058599	S.D. dependent var	1614.697
S.E. of regression	1566.673	Akaike info criterion	17.62890
Sum squared resid	83451754	Schwarz criterion	17.75952
Log likelihood	-323.1347	Hannan-Quinn criter.	17.67495
F-statistic	2.120441	Durbin-Watson stat	1.467323
Prob(F-statistic)	0.135571		

Null Hypothesis: M has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.047992	0.9998
Test critical values:	1% level	-3.621023	
	5% level	-2.943427	
	10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(M)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 01:53
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M(-1)	0.119789	0.058491	2.047992	0.0481
C	-380.7181	591.4645	-0.643687	0.5240

R-squared	0.107012	Mean dependent var	712.8157
Adjusted R-squared	0.081498	S.D. dependent var	1614.697
S.E. of regression	1547.501	Akaike info criterion	17.57921
Sum squared resid	83816573	Schwarz criterion	17.66629
Log likelihood	-323.2154	Hannan-Quinn criter.	17.60991
F-statistic	4.194271	Durbin-Watson stat	1.492739
Prob(F-statistic)	0.048121		

Null Hypothesis: M has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		3.438419	0.9997
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(M)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 01:53
Sample (adjusted): 1971 2007
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M(-1)	0.085800	0.024953	3.438419	0.0015

R-squared	0.096441	Mean dependent var	712.8157
Adjusted R-squared	0.096441	S.D. dependent var	1614.697
S.E. of regression	1534.862	Akaike info criterion	17.53692
Sum squared resid	84808801	Schwarz criterion	17.58046
Log likelihood	-323.4331	Hannan-Quinn criter.	17.55227
Durbin-Watson stat	1.438384		

Null Hypothesis: DPP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.062984	0.0152
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:36
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPP(-1)	-0.709069	0.174519	-4.062984	0.0003
C	-0.839048	1.926653	-0.435495	0.6660
@TREND(1970)	0.121769	0.089052	1.367394	0.1807

R-squared	0.337378	Mean dependent var	0.365278
Adjusted R-squared	0.297220	S.D. dependent var	6.479212
S.E. of regression	5.431654	Akaike info criterion	6.302020
Sum squared resid	973.5944	Schwarz criterion	6.433979
Log likelihood	-110.4364	Hannan-Quinn criter.	6.348077
F-statistic	8.401089	Durbin-Watson stat	2.000720
Prob(F-statistic)	0.001124		

Null Hypothesis: DPP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.815750	0.0062
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:38
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPP(-1)	-0.659938	0.172951	-3.815750	0.0005
C	1.454359	0.960183	1.514668	0.1391

R-squared	0.299835	Mean dependent var	0.365278
Adjusted R-squared	0.279241	S.D. dependent var	6.479212
S.E. of regression	5.500689	Akaike info criterion	6.301577
Sum squared resid	1028.758	Schwarz criterion	6.389550
Log likelihood	-111.4284	Hannan-Quinn criter.	6.332282
F-statistic	14.55995	Durbin-Watson stat	1.997265
Prob(F-statistic)	0.000547		

Null Hypothesis: DPP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.461421	0.0010
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPP)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:17
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPP(-1)	-0.582069	0.168159	-3.461421	0.0014

R-squared	0.252589	Mean dependent var	0.365278
Adjusted R-squared	0.252589	S.D. dependent var	6.479212
S.E. of regression	5.601468	Akaike info criterion	6.311319
Sum squared resid	1098.175	Schwarz criterion	6.355306
Log likelihood	-112.6037	Hannan-Quinn criter.	6.326672
Durbin-Watson stat	2.035484		

Null Hypothesis: DPM has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.369398	0.0005
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPM)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:18
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPM(-1)	-0.959068	0.178617	-5.369398	0.0000
C	-0.001018	0.003287	-0.309631	0.7588
@TREND(1970)	0.000248	0.000153	1.625108	0.1137

R-squared	0.468000	Mean dependent var	0.000507
Adjusted R-squared	0.435758	S.D. dependent var	0.012343
S.E. of regression	0.009272	Akaike info criterion	-6.444020
Sum squared resid	0.002837	Schwarz criterion	-6.312060
Log likelihood	118.9924	Hannan-Quinn criter.	-6.397963
F-statistic	14.51505	Durbin-Watson stat	1.926804
Prob(F-statistic)	0.000030		

Null Hypothesis: DPM has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.017382	0.0002
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPM)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:18
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPM(-1)	-0.894770	0.178334	-5.017382	0.0000
C	0.003594	0.001698	2.117342	0.0416

R-squared	0.425424	Mean dependent var	0.000507
Adjusted R-squared	0.408525	S.D. dependent var	0.012343
S.E. of regression	0.009493	Akaike info criterion	-6.422587
Sum squared resid	0.003064	Schwarz criterion	-6.334614
Log likelihood	117.6066	Hannan-Quinn criter.	-6.391882
F-statistic	25.17412	Durbin-Watson stat	1.879774

Null Hypothesis: DPM has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.348741	0.0001
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPM)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:19
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPM(-1)	-0.757893	0.174279	-4.348741	0.0001

R-squared	0.349663	Mean dependent var	0.000507
Adjusted R-squared	0.349663	S.D. dependent var	0.012343
S.E. of regression	0.009954	Akaike info criterion	-6.354283
Sum squared resid	0.003468	Schwarz criterion	-6.310297
Log likelihood	115.3771	Hannan-Quinn criter.	-6.338931
Durbin-Watson stat	1.876583		

Null Hypothesis: DPR has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.798658	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPR)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:19
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPR(-1)	-1.527865	0.195914	-7.798658	0.0000
C	7.883236	12.72582	0.619468	0.5399
@TREND(1970)	-0.303623	0.580095	-0.523402	0.6042

R-squared	0.652575	Mean dependent var	3.444121
Adjusted R-squared	0.631519	S.D. dependent var	58.32830
S.E. of regression	35.40683	Akaike info criterion	10.05134
Sum squared resid	41370.23	Schwarz criterion	10.18330
Log likelihood	-177.9241	Hannan-Quinn criter.	10.09740
F-statistic	30.99224	Durbin-Watson stat	1.808767
Prob(F-statistic)	0.000000		

Null Hypothesis: DPR has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.940849	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPR)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:21
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPR(-1)	-1.507084	0.189789	-7.940849	0.0000
C	1.982738	5.840690	0.339470	0.7363

R-squared	0.649691	Mean dependent var	3.444121
Adjusted R-squared	0.639387	S.D. dependent var	58.32830
S.E. of regression	35.02674	Akaike info criterion	10.00405
Sum squared resid	41713.66	Schwarz criterion	10.09203
Log likelihood	-178.0730	Hannan-Quinn criter.	10.03476
F-statistic	63.05708	Durbin-Watson stat	1.820213
Prob(F-statistic)	0.000000		

Null Hypothesis: DPR has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.057996	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPR)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:22
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPR(-1)	-1.509114	0.187282	-8.057996	0.0000

R-squared	0.648503	Mean dependent var	3.444121
Adjusted R-squared	0.648503	S.D. dependent var	58.32830
S.E. of regression	34.58119	Akaike info criterion	9.951881
Sum squared resid	41855.05	Schwarz criterion	9.995868
Log likelihood	-178.1339	Hannan-Quinn criter.	9.967234
Durbin-Watson stat	1.811349		

Null Hypothesis: DPXW has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.374907	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPXW)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:23
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPXW(-1)	-1.555914	0.210974	-7.374907	0.0000
C	0.100047	0.159664	0.626609	0.5352
@TREND(1970)	-0.003017	0.007272	-0.414908	0.6809

R-squared	0.628371	Mean dependent var	0.049158
Adjusted R-squared	0.605848	S.D. dependent var	0.705342
S.E. of regression	0.442825	Akaike info criterion	1.288370
Sum squared resid	6.471096	Schwarz criterion	1.420330
Log likelihood	-20.19066	Hannan-Quinn criter.	1.334428
F-statistic	27.89909	Durbin-Watson stat	1.850637
Prob(F-statistic)	0.000000		

Null Hypothesis: DPXW has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.550778	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPXW)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:23
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPXW(-1)	-1.537225	0.203585	-7.550778	0.0000
C	0.041305	0.072908	0.566539	0.5747

R-squared	0.626432	Mean dependent var	0.049158
Adjusted R-squared	0.615445	S.D. dependent var	0.705342
S.E. of regression	0.437401	Akaike info criterion	1.238018
Sum squared resid	6.504853	Schwarz criterion	1.325991
Log likelihood	-20.28432	Hannan-Quinn criter.	1.268723
F-statistic	57.01425	Durbin-Watson stat	1.857580
Prob(F-statistic)	0.000000		

Null Hypothesis: DPXW has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.634046	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPXW)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:23
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPXW(-1)	-1.538871	0.201580	-7.634046	0.0000

R-squared	0.622906	Mean dependent var	0.049158
Adjusted R-squared	0.622906	S.D. dependent var	0.705342
S.E. of regression	0.433137	Akaike info criterion	1.191858
Sum squared resid	6.566260	Schwarz criterion	1.235845
Log likelihood	-20.45345	Hannan-Quinn criter.	1.207211
Durbin-Watson stat	1.838649		

Null Hypothesis: DQW2 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.819595	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DQW2)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:27
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DQW2(-1)	-1.182088	0.173337	-6.819595	0.0000
C	3.11E+11	3.58E+11	0.869994	0.3906
@TREND(1970)	1.99E+10	1.65E+10	1.206742	0.2361

R-squared	0.585204	Mean dependent var	-1.14E+10
Adjusted R-squared	0.560065	S.D. dependent var	1.51E+12
S.E. of regression	1.00E+12	Akaike info criterion	58.18739
Sum squared resid	3.33E+25	Schwarz criterion	58.31935
Log likelihood	-1044.373	Hannan-Quinn criter.	58.23345
F-statistic	23.27863	Durbin-Watson stat	1.995011
Prob(F-statistic)	0.000000		

Null Hypothesis: DQW2 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.671121	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DQW2)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:24
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DQW2(-1)	-1.138342	0.170637	-6.671121	0.0000
C	6.73E+11	1.97E+11	3.410798	0.0017

R-squared	0.566900	Mean dependent var	-1.14E+10
Adjusted R-squared	0.554162	S.D. dependent var	1.51E+12
S.E. of regression	1.01E+12	Akaike info criterion	58.17502
Sum squared resid	3.47E+25	Schwarz criterion	58.26299
Log likelihood	-1045.150	Hannan-Quinn criter.	58.20572
F-statistic	44.50386	Durbin-Watson stat	1.993031
Prob(F-statistic)	0.000000		

Null Hypothesis: PIBT has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.324538	0.0080
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIBT)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:25
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIBT(-1)	-0.831089	0.192180	-4.324538	0.0001
D(PIBT(-1))	0.203036	0.160448	1.265431	0.2149
C	254.8968	317.2592	0.803434	0.4277
@TREND(1970)	-10.65863	14.38671	-0.740866	0.4642

R-squared	0.415097	Mean dependent var	25.94507
Adjusted R-squared	0.360262	S.D. dependent var	1116.684
S.E. of regression	893.1637	Akaike info criterion	16.53186
Sum squared resid	25527727	Schwarz criterion	16.70780
Log likelihood	-293.5734	Hannan-Quinn criter.	16.59327
F-statistic	7.569979	Durbin-Watson stat	1.427374
Prob(F-statistic)	0.000581		

Null Hypothesis: PIBT has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.434078	0.0012
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIBT)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:26
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIBT(-1)	-0.843220	0.190168	-4.434078	0.0001
D(PIBT(-1))	0.206625	0.159275	1.297283	0.2035
C	47.36390	147.9250	0.320189	0.7508

R-squared	0.405065	Mean dependent var	25.94507
Adjusted R-squared	0.369008	S.D. dependent var	1116.684
S.E. of regression	887.0379	Akaike info criterion	16.49331
Sum squared resid	25965594	Schwarz criterion	16.62527
Log likelihood	-293.8795	Hannan-Quinn criter.	16.53937
F-statistic	11.23410	Durbin-Watson stat	1.396105
Prob(F-statistic)	0.000190		

Null Hypothesis: PIBT has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.485375	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIBT)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:27
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIBT(-1)	-0.841160	0.187534	-4.485375	0.0001
D(PIBT(-1))	0.205470	0.157118	1.307737	0.1997

R-squared	0.403216	Mean dependent var	25.94507
Adjusted R-squared	0.385664	S.D. dependent var	1116.684
S.E. of regression	875.2522	Akaike info criterion	16.44085
Sum squared resid	26046261	Schwarz criterion	16.52883
Log likelihood	-293.9354	Hannan-Quinn criter.	16.47156
Durbin-Watson stat	1.392377		

Null Hypothesis: DTCER has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.228342	0.0102
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DTCER)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:50
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DTCER(-1)	-0.673325	0.159241	-4.228342	0.0002
C	0.196766	7.612086	0.025849	0.9795
@TREND(1970)	-0.157275	0.343061	-0.458446	0.6496

R-squared	0.352893	Mean dependent var	0.997222
Adjusted R-squared	0.313674	S.D. dependent var	25.80110
S.E. of regression	21.37487	Akaike info criterion	9.041964
Sum squared resid	15077.21	Schwarz criterion	9.173924
Log likelihood	-159.7554	Hannan-Quinn criter.	9.088022
F-statistic	8.998089	Durbin-Watson stat	1.958800
Prob(F-statistic)	0.000761		

Null Hypothesis: DTCER has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.267201	0.0018
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DTCER)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:50
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DTCER(-1)	-0.671321	0.157321	-4.267201	0.0001
C	-2.858585	3.634957	-0.786415	0.4371

R-squared	0.348771	Mean dependent var	0.997222
Adjusted R-squared	0.329618	S.D. dependent var	25.80110
S.E. of regression	21.12514	Akaike info criterion	8.992757
Sum squared resid	15173.23	Schwarz criterion	9.080731
Log likelihood	-159.8696	Hannan-Quinn criter.	9.023463
F-statistic	18.20900	Durbin-Watson stat	1.950272
Prob(F-statistic)	0.000150		

Null Hypothesis: DTCER has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.226764	0.0001
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DTCER)
Method: Least Squares
Date: 03/27/06 Time: 05:50
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DTCER(-1)	-0.640566	0.151550	-4.226764	0.0002

R-squared	0.336926	Mean dependent var	0.997222
Adjusted R-squared	0.336926	S.D. dependent var	25.80110
S.E. of regression	21.00968	Akaike info criterion	8.955228
Sum squared resid	15449.23	Schwarz criterion	8.999215
Log likelihood	-160.1941	Hannan-Quinn criter.	8.970581
Durbin-Watson stat	1.975037		

Null Hypothesis: DX has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.859118	0.0246
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DX)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 01:58
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DX(-1)	-0.623204	0.161489	-3.859118	0.0005
C	-821.4552	1178.106	-0.697268	0.4905
@TREND(1970)	97.83622	57.20891	1.710157	0.0966

R-squared	0.311533	Mean dependent var	158.3981
Adjusted R-squared	0.269807	S.D. dependent var	3832.343
S.E. of regression	3274.787	Akaike info criterion	19.10555
Sum squared resid	3.54E+08	Schwarz criterion	19.23751
Log likelihood	-340.8999	Hannan-Quinn criter.	19.15161
F-statistic	7.466278	Durbin-Watson stat	1.888114
Prob(F-statistic)	0.002114		

Null Hypothesis: DX has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.371143	0.0188
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DX)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 04:14
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DX(-1)	-0.513926	0.152448	-3.371143	0.0019
C	923.6347	605.2153	1.526126	0.1362

R-squared	0.250517	Mean dependent var	158.3981
Adjusted R-squared	0.228473	S.D. dependent var	3832.343
S.E. of regression	3366.199	Akaike info criterion	19.13491
Sum squared resid	3.85E+08	Schwarz criterion	19.22288
Log likelihood	-342.4284	Hannan-Quinn criter.	19.16561
F-statistic	11.36460	Durbin-Watson stat	1.919807
Prob(F-statistic)	0.001878		

Null Hypothesis: DX has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.963407	0.0042
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DX)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 04:13
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DX(-1)	-0.426664	0.143978	-2.963407	0.0054

R-squared	0.199176	Mean dependent var	158.3981
Adjusted R-squared	0.199176	S.D. dependent var	3832.343
S.E. of regression	3429.516	Akaike info criterion	19.14561
Sum squared resid	4.12E+08	Schwarz criterion	19.18960
Log likelihood	-343.6210	Hannan-Quinn criter.	19.16096
Durbin-Watson stat	1.956317		

Null Hypothesis: DPM has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.369398	0.0005
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPM)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 02:14
Sample (adjusted): 1972 2007
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPM(-1)	-0.959068	0.178617	-5.369398	0.0000
C	-0.001018	0.003287	-0.309631	0.7588
@TREND(1970)	0.000248	0.000153	1.625108	0.1137

R-squared	0.468000	Mean dependent var	0.000507
Adjusted R-squared	0.435758	S.D. dependent var	0.012343
S.E. of regression	0.009272	Akaike info criterion	-6.444020
Sum squared resid	0.002837	Schwarz criterion	-6.312060
Log likelihood	118.9924	Hannan-Quinn criter.	-6.397963
F-statistic	14.51505	Durbin-Watson stat	1.926804
Prob(F-statistic)	0.000030		

Null Hypothesis: DM has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.522426	0.8746
Test critical values:	1% level	-3.639407	
	5% level	-2.951125	
	10% level	-2.614300	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DM)
Method: Least Squares
Date: 03/29/06 Time: 04:16
Sample (adjusted): 1974 2007
Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DM(-1)	-0.142447	0.272663	-0.522426	0.6052
D(DM(-1))	-0.546781	0.240322	-2.275201	0.0302
D(DM(-2))	-0.603021	0.197322	-3.056023	0.0047
C	293.5591	293.6338	0.999745	0.3254

R-squared	0.428179	Mean dependent var	159.6771
Adjusted R-squared	0.370997	S.D. dependent var	1855.961
S.E. of regression	1471.957	Akaike info criterion	17.53670
Sum squared resid	64999754	Schwarz criterion	17.71628
Log likelihood	-294.1240	Hannan-Quinn criter.	17.59794
F-statistic	7.487989	Durbin-Watson stat	1.825147
Prob(F-statistic)	0.000697		

الملحق رقم (02)

نموج var

Vector Autoregression Estimates

Vector Autoregression Estimates
Date: 12/03/11 Time: 17:16
Sample (adjusted): 1973 2007
Included observations: 35 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	DOM	DPM	DPP	DPR	DPXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
DOM(-1)	-0.301317	2.02E-07	0.000362	0.001776	3.87E-05	77955844	0.001155	0.278061	0.232212
	(0.21221)	(1.2E-06)	(0.00064)	(0.00392)	(5.0E-05)	(1.3E+08)	(0.00261)	(0.42000)	(0.07505)
	[-1.41992]	[0.17017]	[0.56215]	[0.45324]	[0.77361]	[0.61018]	[0.44191]	[0.66205]	[3.09405]
DPM(-1)	-20823.28	0.004975	30.18273	874.6845	8.348435	-7.98E+12	-876.5185	39614.59	22947.92
	(46786.3)	(0.26130)	(141.907)	(863.974)	(11.0409)	(2.8E+13)	(576.486)	(92599.0)	(16546.8)
	[-0.44507]	[0.01904]	[0.21269]	[1.01240]	[0.75614]	[-0.28338]	[-1.52045]	[0.42673]	[1.38685]
DPP(-1)	-34.25883	0.000795	-0.035137	5.761411	0.055960	-8.26E+10	1.458874	63.11347	-113.9875
	(135.480)	(0.00076)	(0.41095)	(2.50199)	(0.03197)	(8.2E+10)	(1.66945)	(268.158)	(47.9181)
	[-0.25285]	[1.05118]	[-0.08550]	[2.30273]	[1.75022]	[-1.01208]	[0.87386]	[0.23536]	[-2.37880]
DPR(-1)	20.20619	-6.49E-05	-0.171030	-1.374172	-0.013191	2.42E+10	0.146386	-99.93374	22.43441
	(33.0854)	(0.00018)	(0.10036)	(0.61102)	(0.00781)	(2.0E+10)	(0.40771)	(65.4882)	(11.7023)
	[0.61067]	[-0.35113]	[-1.70416]	[-2.24897]	[-1.68940]	[1.21529]	[0.35905]	[-1.52598]	[1.91709]
DPXW(-1)	-2639.255	-0.001833	9.930347	58.83918	0.370813	-2.48E+12	-4.280161	6806.879	-1279.580
	(2930.02)	(0.01636)	(8.88703)	(54.1069)	(0.69144)	(1.8E+12)	(36.1028)	(5799.07)	(1036.26)
	[-0.90076]	[-0.11203]	[1.11740]	[1.08746]	[0.53629]	[-1.40753]	[-0.11855]	[1.17382]	[-1.23481]
DQW(-1)	3.26E-10	3.21E-16	-3.60E-13	2.80E-12	6.25E-14	-0.295387	5.08E-12	9.77E-11	2.67E-10
	(4.0E-10)	(2.3E-15)	(1.2E-12)	(7.5E-12)	(9.5E-14)	(0.24302)	(5.0E-12)	(8.0E-10)	(1.4E-10)
	[0.80836]	[0.14251]	[-0.29393]	[0.37566]	[0.65639]	[-1.21549]	[1.02236]	[0.12226]	[1.86854]
DTCER(-1)	-20.27253	-7.42E-05	-0.035326	-0.093629	-0.001799	2.32E+08	0.118756	-8.158259	6.347169
	(17.6417)	(9.9E-05)	(0.05351)	(0.32578)	(0.00416)	(1.1E+10)	(0.21737)	(34.9161)	(6.23929)
	[-1.14913]	[-0.75336]	[-0.66019]	[-0.28740]	[-0.43213]	[0.02186]	[0.54632]	[-0.23365]	[1.01729]
DX(-1)	0.137156	-7.59E-07	0.000830	-0.006131	-5.50E-05	1.21E+06	-0.000246	0.439081	0.072746
	(0.19980)	(1.1E-06)	(0.00061)	(0.00369)	(4.7E-05)	(1.2E+06)	(0.00246)	(0.39544)	(0.07066)
	[0.68647]	[-0.68048]	[1.36920]	[-1.66178]	[-1.16658]	[1.00729]	[-0.09978]	[1.11036]	[1.02946]
PIBT(-1)	-0.256085	2.31E-06	-0.000692	-0.007993	-3.66E-05	2.15E+08	-0.002418	-0.105902	0.535482
	(0.42770)	(2.4E-06)	(0.00130)	(0.00790)	(0.00010)	(2.6E+08)	(0.00527)	(0.84650)	(0.15126)
	[-0.59875]	[0.96685]	[-0.53314]	[-1.01205]	[-0.36229]	[0.54802]	[-0.45892]	[-0.12511]	[3.53902]
C	-169.8520	0.003116	0.710377	-3.507328	-0.051403	7,40C:11	-5.884353	594.5025	-160.8807
	(402.815)	(0.00225)	(1.22177)	(7.43853)	(0.09506)	(2.4E+11)	(4.96335)	(797.248)	(142.463)
	[-0.42167]	[1.38492]	[0.58143]	[-0.47151]	[-0.54076]	[3.05007]	[-1.18556]	[0.74570]	[-1.12935]
R-squared	0.279373	0.159407	0.339866	0.446010	0.417331	0.160483	0.272742	0.356385	0.834474
Adj. R-squared	0.019948	-0.143207	0.102221	0.246574	0.207570	-0.141743	0.010930	0.124683	0.502884
Sum sq. resids	81986101	0.002557	754.2441	27957.82	4.565707	2.97E+25	12447.44	3.21E+08	10254910
S.E. equation	1810.924	0.010114	5.492701	33.44119	0.427350	1.09E+12	22.31362	3584.159	640.4658
F-statistic	1.076891	0.526767	1.430135	2.236356	1.989554	0.531004	1.041747	1.538121	4.821614
Log likelihood	-306.3303	117.0101	-103.3943	-166.6172	-14.01929	-1013.865	-152.4565	-330.2244	-269.9514
Akaike AIC	18.07602	-6.114861	6.479674	10.09241	1.372531	58.50771	9.283228	19.44139	15.98722
Schwarz SC	18.52040	-5.670478	6.924059	10.53680	1.816916	58.95210	9.727613	19.88578	16.44161
Mean dependent	168.8003	0.004163	2.065714	2.541110	0.045041	5.89E+11	4.680000	1681.613	7.288298
S.D. dependent	1829.260	0.009459	5.796971	38.52666	0.480069	1.02E+12	22.43657	3830.934	908.3791

Determinant resid covariance (dof adj.)	8.83E+42
Determinant resid covariance	4.28E+41
Log likelihood	-2124.495
Akaike information criterion	120.5420
Schwarz criterion	130.5420

الملحق رقم (03)

الجداول الخاصة بالصدمات العشوائية

الجداول الخاصة بالصدمات العشوائية

Impulse Response to Cholesky (d.f. adjusted) One S.D. Innovations

Response of DOM:

Period	DOM	DPM	DPP	DPXW	DTCER	DX	DQW	DPR	PIST
1	1810.924	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-863.4870	117.4100	-198.6007	-366.7011	-777.8550	170.3953	126.5841	-448.8767	-114.5844
3	347.7649	44.13395	120.2374	172.3831	102.7032	79.81340	-345.8423	380.3531	-16.50905
4	37.47362	74.82823	102.9097	96.60384	16.28098	-228.2551	143.4051	-142.5295	-27.94811
5	-67.98936	-71.88941	-98.57963	-80.16874	-78.76540	170.4355	-82.51814	-78.60301	25.15664
6	39.24923	45.61301	36.33506	33.74067	37.01633	2.753995	44.54242	127.1396	-3.364322
7	21.55308	11.22401	9.658918	5.731154	5.164906	-73.70696	4.157305	-85.52197	-8.266607
8	-45.14319	-28.93418	-28.38084	-29.38623	-27.48674	71.74381	-10.29531	13.28947	8.131494
9	33.19459	24.74150	17.43758	20.94387	22.98809	-26.40952	8.952636	29.12479	-4.612342
10	-8.408119	-7.758598	-2.570909	-8.891236	-7.837737	-11.52716	8.459130	-32.54469	1.481775

Response of DPM:

Period	DOM	DPM	DPP	DPXW	DTCER	DX	DQW	DPR	PIST
1	0.000356	0.010106	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.001064	0.000018	0.000380	-0.000217	-0.001480	-0.000729	-0.000140	-0.002036	0.001033
3	-0.000217	0.000311	-0.001364	-0.000669	-0.000579	0.002194	0.000379	0.000640	0.000689
4	0.000433	0.000611	-1.11E-05	-0.000174	0.000327	-0.000805	0.001018	0.000194	0.000302
5	-0.000226	-0.000298	-0.000499	-0.000528	-0.000217	8.57E-05	3.15E-05	-0.000487	0.000218
6	-2.01E-05	-5.59E-05	-0.000159	-0.000127	4.56E-05	0.000210	7.26E-05	0.000514	4.29E-05
7	0.000203	7.17E-05	7.01E-05	7.53E-05	0.000135	-0.000431	4.19E-05	-7.60E-05	-3.22E-05
8	-0.000158	-0.000156	-0.000115	-0.000113	-8.82E-05	0.000118	-7.53E-05	-6.02E-05	1.22E-05
9	6.63E-05	3.10E-05	2.20E-05	4.99E-05	5.78E-05	-8.23E-07	-1.27E-05	0.000168	-2.15E-05
10	2.27E-05	4.26E-06	2.83E-05	2.00E-05	1.25E-05	-0.000114	8.19E-06	-8.33E-05	-1.18E-05

Response of DPP:

Period	DOM	DPM	DPP	DPXW	DTCER	DX	DQW	DPR	PIST
1	0.135636	1.794109	5.169857	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-1.094710	1.557512	1.126713	1.315764	-0.508841	1.236873	-0.413421	-1.726749	-0.309499
3	-0.733384	0.584620	0.382294	0.061869	-0.862031	1.451742	0.375183	-0.428445	0.247984
4	0.278271	0.654887	0.226260	0.150417	0.015295	0.382011	0.382943	-0.984571	0.199335
5	-0.163052	0.156022	-0.038725	-0.196917	-0.167731	0.193835	0.361230	-0.371866	0.186909
6	-0.038862	0.069960	-0.110500	-0.135597	-0.051825	0.263073	0.103757	0.072793	0.110210
7	0.065615	0.091693	0.022958	-0.013278	0.038943	-0.091077	0.132849	0.010458	0.037010
8	-0.036483	-0.029185	-0.055956	-0.065367	-0.034506	0.024613	0.009062	-0.072541	0.029485
9	-0.001296	2.97E-05	-0.018139	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.001323
10	0.025418	0.012868	0.016207	0.009253	0.015980	-0.053237	0.309659	-0.013598	-0.002357

Response of DPR:

Period	DOM	DPM	DPP	DPXW	DTCER	DX	DQW	DPR	PIST
1	13.25598	5.460654	15.43397	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	25.96819	0.000000
2	1.772350	9.257604	1.719686	6.605016	6.751158	-12.30180	-3.048347	-16.07295	-3.576660
3	-8.767473	-5.063878	-3.145474	-3.924244	-5.891678	13.10339	-3.500681	0.907055	1.619620
4	5.860377	4.662997	2.586562	3.957969	3.561218	-2.657474	1.813567	5.333814	-0.528106
5	-1.525647	-0.749776	-0.285860	-1.276062	-1.300575	-2.298104	0.869457	-5.954897	0.503219
6	-1.405030	-0.673590	-1.573105	-1.189006	-0.672960	4.424859	-0.804347	2.351562	0.440795
7	1.873561	1.490240	1.301116	1.197649	1.315026	-2.623247	1.037919	0.749305	-0.251897
8	-0.930335	-0.807918	-0.614798	-0.747609	-0.751695	0.225574	-0.338618	-1.835420	0.162295
9	-0.196254	-0.029869	-0.184422	-0.047545	0.029501	1.056020	-0.094349	1.330040	0.021248
10	0.581938	0.404874	0.418482	0.370038	0.384491	-1.114053	0.240937	-0.276448	-0.098825

Response of DPXW:

Period	DOM	DPM	DPP	DPXW	DTCER	DX	DQW	DPR	PIST
1	0.202036	0.075913	0.190979	0.114169	0.000000	0.000000	0.000000	0.294279	0.000000
2	-0.005418	0.066354	-0.016025	0.038724	-0.014343	-0.101862	0.007263	-0.331046	-0.016363
3	-0.100084	-0.054377	-0.048563	-0.063241	-0.064814	0.163471	-0.023306	0.038475	0.029865
4	0.079167	0.063273	0.033763	0.045341	0.049805	-0.055272	0.032455	0.056324	-0.004447
5	-0.025998	-0.017545	-0.012232	-0.024014	-0.021329	-0.018119	0.006918	-0.074800	0.006030
6	-0.012568	-0.006299	-0.017315	-0.011771	-0.006643	0.051314	-0.006797	0.038343	0.004343
7	0.023565	0.017724	0.015479	0.014898	0.016231	-0.037981	0.012425	0.003419	-0.003515
8	-0.014045	-0.012172	-0.008469	-0.010710	-0.010756	0.007506	-0.005729	-0.020914	0.002421
9	0.000974	0.001222	-0.000790	0.001107	0.002017	0.015569	-0.000474	0.018343	-0.000252
10	0.006401	0.004289	0.004857	0.004085	0.003846	-0.014252	0.002693	-0.005695	-0.001145

Response of DQW:

Period	DOM	DPM	DPP	DPXW	DTCER	DX	DQW	DPR	PIST
1	-2.73E+11	1.40E+11	-1.87E+11	-8.70E+10	0.000000	0.000000	9.17E+11	-4.80E+11	0.000000
2	-8.62E+10	-1.62E+11	-1.30E+11	-2.56E+11	-5.64E+10	2.58E+11	-1.59E+11	-3.86E+10	8.77E+10
3	9.87E+10	7.35E+10	9.65E+10	6.77E+10	6.00E+10	-6.22E+10	1.27E+11	2.20E+11	-2.01E+10
4	1.87E+10	-29047751	-2.01E+08	-7.28E+08	-8.83E+08	-1.13E+11	-3.07E+10	-1.77E+11	-8.38E+09
5	-7.74E+10	-5.08E+10	-3.71E+10	-4.02E+10	-4.28E+10	1.31E+11	-1.80E+10	5.70E+10	8.71E+09
6	6.89E+10	4.93E+10	3.80E+10	4.60E+10	4.51E+10	-8.72E+10	1.26E+10	3.42E+10	-1.17E+10
7	-2.34E+10	-2.15E+10	-9.57E+09	-1.83E+10	-2.30E+10	-4.13E+09	-2.25E+09	-5.92E+10	3.92E+09
8	-5.06E+08	-3.10E+08	-4.10E+08	-3.26E+08	-1.84E+08	3.87E+10	-8.01E+08	3.92E+10	1.21E+09
9	1.75E+10	1.36E+10	1.44E+10	1.22E+10	1.17E+10	-3.21E+10	9.00E+09	-3.13E+09	-2.97E+09
10	-1.27E+10	-1.03E+10	-8.51E+08	-8.17E+08	-4.23E+08	1.57E+10	-5.41E+08	-1.01E+10	2.23E+09

Response of DTCER:

Period	DOM	DPM	DPP	DPXW	DTCER	DX	DQW	DPR	PIST
1	1.748634	-12.21062	5.854445	-2.090016	15.20796	0.000000	9.609625	-2.519717	0.000000
2	3.169367	-6.648122	7.837573	-1.101425	2.275063	-0.999084	4.881338	0.363384	-1.062234
3	-0.386779	0.337717	2.038651	1.430549	0.462165	1.679672	-2.197417	-2.603292	-2.142654
4	-0.740699	0.388188	2.706723	1.584585	-0.181202	1.041656	-0.893652	0.388416	-0.855421
5	-0.560694	0.873494	1.180610	1.276946	0.035073	0.194254	-0.406325	-0.958706	-0.338399
6	-0.657676	0.181490	0.220495	-0.024031	-0.510304	1.033636	0.215996	-0.567002	0.137546
7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	-0.022271	0.176123	0.081199	-0.044830	-0.057290	-0.040729	0.298547	-0.294298	0.096521
9	-0.100096	-0.003234	-0.111808	-0.129520	-0.091636	0.273573	0.333685	-0.030503	0.062254
10	0.061618	0.086844	0.030325	0.010481	0.043014	-0.037950	0.066448	0.084086	0.022337

Response of DX:

Period	DOM	DPM	DPP	DPXW	DTCER	DX	DQW	DPR	PIST
1	-575.3251	1357.101	2703.296	80.61589	-117.4806	1891.853	468.0275	-519.4631	0.000000
2	276.6847	1187.441	1197.679	816.2582	-198.3814	217.3322	199.0852	-854.1725	-47.38950
3	-449.4761	447.0334	226.7787	-33.77518	-430.1997	954.2099	338.4413	-884.3780	207.7049
4	31.93409	389.0141	94.81910	-4.562784	-86.73972	504.2808	288.8256	34.71129	173.9697
5	18.80124	206.2330	41.53478	-82.88408	-36.18337	17.14475	272.2745	-207.2643	117.6134
6	-84.50850	11.47426	-97.74953	-132.5806	-78.86452	195.5109	78.42884	-36.77264	67.22957
7	38.60527	60.23484	-1.881115	-18.58945	25.34599	8.172575	77.77852	-71.22060	28.48784
8	1.958225	4.230794	-13.77380	-24.94427	-3.398187	-41.12308	25.13958	-56.46957	15.21288
9	-23.49958	-18.61180	-27.40194	-26.69595	-13.78053	43.28413	-2.036764	18.54147	9.329737
10	22.10194	13.51362	8.536923	16.10786	16.14149	-25.89878	8.299856	18.07383	-2.305289

Response of PIST:

Period	DOM	DPM	DPP	DPXW	DTCER	DX	DQW	DPR	PIST
1	-226.8758	5.833272	88.81748	-38.41814	-181.3695	241.2664	242.6034	-45.21863	447.4858
2	250.8581	115.4919	-298.3243	-198.7341	-8.472297	252.2637	483.0994	17.50198	238.6117
3	-79.50300	16.69306	-147.5711	-242.0325	-20.39794	-14.12060	247.3482	79.85620	117.1233
4	13.48146	-31.65455	-80.69430	-81.39525	9.836383	21.70131	13.90121	74.24387	40.29666
5	27.16740	-0.540719	-8.441655	-7.274706	26.39838	-78.31731	26.75101	26.54392	-1.399590
6	-10.19456	-28.56602	-22.87910	-17.09843	-5.278329	-12.61937	-20.77284	-16.29281	-1.442948
7	0.251298	-8.652993	-2.870134	1.975942	4.705063	2.792573	-7.365431	29.39095	-4.767194
8	10.23840	1.537407	6.076718	8.393862	7.165406	-23.32208	-3.335057	-4.438730	-4.875798
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.857923	[illegible]
10	3.592834	2.022345	2.179732	3.675320	2.989279	-0.006615	-1.143247	8.596152	-1.541875

Cholesky Ordering: DOM DPM DPP DPR DPXW DQW DTCER DX PIST

174

الملحق رقم (04)

جدول تحليل التباين

Variance Decomposition

Variance Decomposition of DDM:

Period	S.E.	DDM	DPM	DPP	DPR	DFXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
1	1822.577	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2201.337	89.03076	0.683696	0.540160	4.934205	3.503189	0.142992	0.722813	0.388422	0.020736
3	2292.387	83.76112	0.848526	0.864560	8.909935	3.819634	0.972722	0.891284	0.618477	0.019744
4	2323.935	81.50265	0.711607	0.659744	9.737067	3.808778	1.180391	0.747219	1.604876	0.049775
5	2342.431	80.30227	0.728678	1.082396	9.652045	3.835398	1.283246	0.914387	2.171709	0.049661
6	2347.590	79.98828	0.747626	1.106708	9.636173	3.843487	1.282641	0.989966	2.346485	0.057737
7	2348.093	79.92882	0.751182	1.138568	9.640333	3.841190	1.291961	0.989860	2.354405	0.063865
8	2348.673	79.89336	0.750900	1.154720	9.644578	3.840586	1.295746	0.989306	2.353387	0.067401
9	2349.229	79.85726	0.750633	1.167280	9.644506	3.841512	1.297413	0.983274	2.375987	0.072132
10	2349.568	79.83466	0.750476	1.183289	9.641860	3.840412	1.300758	0.983045	2.379455	0.078023

Variance Decomposition of DPM:

Period	S.E.	DDM	DPM	DPP	DPR	DFXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
1	0.114567	0.004600	99.99520	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.118569	0.129346	95.45307	0.891925	0.223173	0.997676	0.017659	2.019606	0.273446	0.002888
3	0.121334	0.395036	91.43641	3.294856	0.338247	1.122067	0.335289	2.071482	0.991065	0.025545
4	0.122021	0.389605	90.41002	3.283458	1.097130	1.110491	0.486741	2.073127	1.093051	0.048178
5	0.122327	0.430198	89.97308	3.269567	1.385145	1.111215	0.499005	2.091373	1.208371	0.051518
6	0.122536	0.445205	89.67942	3.258443	1.465598	1.140534	0.502768	2.107723	1.330123	0.070195
7	0.122651	0.469421	89.51400	3.321001	1.481485	1.142563	0.505977	2.128840	1.365474	0.078215
8	0.122702	0.466311	89.44608	3.323512	1.480967	1.144314	0.510815	2.138241	1.403603	0.086374
9	0.122730	0.466311	89.40364	3.347034	1.484041	1.144250	0.516022	2.138345	1.407708	0.093654
10	0.122760	0.466848	89.36108	3.365785	1.484948	1.143867	0.521284	2.136764	1.416639	0.100750

Variance Decomposition of DPP:

Period	S.E.	DDM	DPM	DPP	DPR	DFXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
1	5.534382	0.066752	5.777285	94.12398	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	6.340660	0.077347	6.057448	75.39767	7.813280	2.737003	0.489856	1.656170	3.874479	0.000644
3	6.666338	0.467916	8.301038	68.37721	6.936625	2.664415	1.304126	3.215637	8.675748	0.038083
4	6.725320	0.479676	8.462632	67.44265	7.600208	2.700172	1.381538	3.178466	8.622284	0.044377
5	6.755146	0.506047	8.386175	66.87100	7.624629	2.678066	1.421296	3.328448	8.104366	0.067753
6	6.763011	0.507931	8.396336	66.82031	7.586431	2.875225	1.437240	3.329898	9.094594	0.079034
7	6.768474	0.507112	8.384787	66.74630	7.659070	2.871158	1.453685	3.334913	9.149221	0.093848
8	6.771843	0.506615	8.377567	66.71775	7.662369	2.868862	1.461662	3.332620	9.160249	0.105279
9	6.774631	0.506484	8.370214	66.69200	7.665091	2.866797	1.471675	3.333452	9.177533	0.116777
10	6.777268	0.506348	8.364253	66.67311	7.666519	2.865227	1.478421	3.332119	9.184654	0.126373

Variance Decomposition of DPR:

Period	S.E.	DDM	DPM	DPP	DPR	DFXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
1	33.26079	14.26031	2.626439	24.40910	58.67115	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	40.79060	8.656025	4.122384	18.40988	60.56676	0.697877	0.863634	0.535284	5.554265	0.374786
3	44.63290	8.654626	3.449171	15.46221	54.84015	0.849116	0.775101	2.984498	12.84442	0.313508
4	45.66782	8.329690	3.645676	14.83918	52.26104	1.111365	0.742511	3.773864	14.90671	0.381060
5	46.18559	8.253670	3.699676	15.16691	51.62901	1.121488	0.773940	3.999384	14.99730	0.389741
6	46.26860	8.229697	3.688894	15.13779	51.44543	1.120283	0.794860	4.067716	15.08586	0.431199
7	46.31076	8.218158	3.683824	15.16871	51.39887	1.124393	0.803857	4.060335	15.09101	0.452642
8	46.35285	8.207593	3.677963	15.22016	51.30589	1.122370	0.828625	4.058194	15.10274	0.475478
9	46.38804	8.196311	3.672618	15.26017	51.27244	1.121728	0.840086	4.054364	15.09927	0.492809
10	46.41623	8.184870	3.667900	15.27312	51.20280	1.121686	0.854332	4.055066	15.12786	0.511470

Variance Decomposition of DFXW:

Period	S.E.	DDM	DPM	DPP	DPR	DFXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
1	0.423567	20.60748	4.947618	20.73634	46.17079	7.637769	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.510228	14.59693	4.829126	14.40676	57.36749	5.795284	0.000181	0.006120	2.799015	0.199067
3	0.556750	13.04122	4.041953	13.81394	51.58984	5.160462	0.078855	2.171461	10.23015	0.177529
4	0.575334	12.57643	4.119257	13.27466	48.95100	5.254148	0.111756	3.037804	12.46133	0.214518
5	0.578806	12.45813	4.145380	13.51092	48.38770	5.226448	0.136954	3.291745	12.64860	0.214145
6	0.579225	12.45154	4.164095	13.49433	48.30624	5.218963	0.142657	3.331373	12.66614	0.222863
7	0.579449	12.45237	4.162891	13.49967	48.28396	5.222940	0.143856	3.328977	12.66633	0.229184
8	0.579645	12.44871	4.160215	13.51726	48.25479	5.220009	0.153666	3.327190	12.66258	0.235684
9	0.579780	12.44302	4.158293	13.52273	48.25494	5.217935	0.159461	3.325951	12.68048	0.240198
10	0.579911	12.43751	4.156509	13.52739	48.23327	5.216476	0.160656	3.327369	12.68500	0.245606

Variance Decomposition of DQW:

Period	S.E.	DDM	DPM	DPP	DPR	DFXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
1	1.10E+12	6.347141	2.434627	3.266144	20.47138	0.422394	67.05831	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.18E+12	5.663200	4.348042	3.946134	18.02863	2.742620	60.69700	0.643665	3.863618	0.027191
3	1.20E+12	5.476836	4.264200	5.306860	18.31881	2.726101	58.62204	1.081325	4.176322	0.026410
4	1.20E+12	5.617092	4.240637	5.280471	18.84349	2.756574	56.13429	1.072212	4.229571	0.029665
5	1.21E+12	5.720969	4.211721	5.284313	18.52483	2.789677	57.73672	1.144727	4.555083	0.029881
6	1.21E+12	5.730822	4.210267	5.338770	18.49334	2.801705	57.63844	1.166222	4.585426	0.029908
7	1.21E+12	5.734459	4.209866	5.337586	18.50252	2.801228	57.62244	1.171990	4.589575	0.030332
8	1.21E+12	5.735168	4.209574	5.337310	18.50075	2.801859	57.61583	1.172237	4.596553	0.030925
9	1.21E+12	5.735775	4.209283	5.341386	18.49936	2.801883	57.61229	1.172296	4.596487	0.031220
10	1.21E+12	5.735980	4.209128	5.341371	18.49987	2.801819	57.61005	1.172639	4.597763	0.031563

Variance Decomposition of DTCER:

Period	S.E.	DDM	DPM	DPP	DPR	DFXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
1	22.16476	1.366226	43.69210	5.438643	0.050494	0.073706	19.07480	30.28123	0.000000	0.000000
2	25.81973	3.273492	41.61596	13.79780	0.161434	0.173890	17.85372	22.56267	0.539967	0.000974
3	26.51395	3.454016	39.49861	13.46798	3.185001	0.366926	17.47347	21.41980	1.152098	0.021219
4	26.90265	3.366748	38.36015	13.79858	4.276829	0.515818	17.13028	20.81097	1.589644	0.020895
5	27.12654	3.325457	37.84989	13.61723	5.395544	0.600926	16.84674	20.59182	1.728247	0.042246
6	27.26329	3.381607	37.47103	13.55502	5.440567	0.609107	16.66031	20.57557	2.234560	0.042040
7	27.29845	3.391629	37.40438	13.53764	5.443752	0.633481	16.63750	20.56813	2.333631	0.049662
8	27.30618	3.391782	37.38452	13.56419	5.443262	0.633129	16.62893	20.57137	2.341865	0.051958
9	27.30928	3.392237	37.37822	13.55881	5.441523	0.633110	16.62826	20.56904	2.345844	0.055303
10	27.31160	3.391717	37.37167	13.55853	5.444963	0.633727	16.62627	20.56555	2.348568	0.057609

Variance Decomposition of DX:

Period	S.E.	DDM	DPM	DPP	DPR	DFXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
1	3594.029	2.703544	7.180656	63.50941	2.483486	0.558423	1.665497	1.791797	20.63018	0.000000
2	4195.836	2.162066	8.750638	55.69086	6.713167	4.238916	1.433656	2.561180	18.47921	0.010484
3	4448.345	2.613157	8.791859	49.62981	7.630220	3.911442	1.726247	4.144232	21.84098	0.012970
4	4488.892	2.510446	8.889291	48.95671	7.630729	3.914076	1.812231	4.209214	21.95224	0.015059
5	4499.191	2.499363	9.013130	48.80550	7.698436	3.823556	1.848301	4.235862	21.95911	0.016704
6	4503.455	2.503230	9.008076	48.71987	7.713465	3.916152	1.851406	4.252896	22.01555	0.019356
7	4504.635	2.501931	9.007327	48.71316	7.710736	3.914693	1.857541	4.253032	22.01961	0.021667
8	4505.264	2.501286	9.005350	48.70755	7.716290	3.913966	1.859783	4.253089	22.01914	0.023545
9	4505.725	2.500865	9.003560	48.70218	7.715668	3.913333	1.861326	4.253699	22.02372	0.025601
10	4506.036	2.500665	9.002406	48.70202	7.715816	3.912794	1.862616	4.253266	22.02296	0.027268

Variance Decomposition of PIBT:

Period	S.E.	DDM	DPM	DPP	DPR	DFXW	DQW	DTCER	DX	PIBT
1	1192.720	0.107945	0.560533	24.31946	0.730366	0.000176	5.976746	6.152627	9.038374	53.11374
2	1966.326	2.492911	0.968374	24.62011	3.195966	2.451964	11.06445	2.653536	15.66173	36.87094
3	2686.536	1.575567	0.987352	31.62936	3.604677	2.741425	12.74942	1.884720	15.59382	29.23364
4	3239.233	1.403881	0.803016	35.14062	4.526225	2.341906	11.97954	1.650496	16.59060	25.56330
5	3713.847	1.181737	0.637624	36.69034	4.871514	2.021219	12.00646	1.697625	17.70191	23.19148
6	4106.566	1.056608	0.526426	37.49717	5.400810	1.799460	11.89323	1.731326	18.40076	21.69520
7	4445.320	0.954221	0.451942	37.86166	5.626262	1.649162	11.86178	1.806633	19.09484	20.67149
8	4731.153	0.889971	0.398391	38.20794	5.863759	1.535707	11.82669	1.841014	19.48556	19.94779
9	4977.833	0.836845	0.361130	38.38340	6.011266	1.454481	11.80983	1.864337	19.84507	19.41348
10	5191.205	0.796364	0.332231	38.53483	6.136921	1.391546	11.79312	1.810779	20.09400	19.00621

Cholesky Ordering: DDM DPM DPP DPR DFXW DQW DTCER DX PIBT